



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

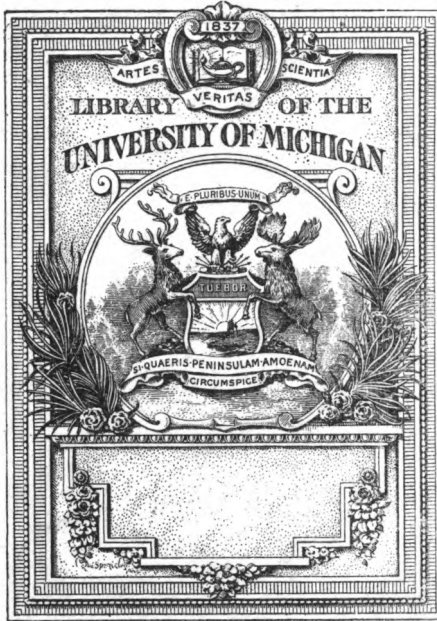
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





610.5

1174

04





# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschner** (Dresden), Dr. **Böcker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapring** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
**München**

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
**Breslau**

und

Professor Dr. **WEBER-LIEL**.

---

**Zwanzigster Jahrgang.**

---

**BERLIN 1886.**

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben)  
in Berlin N.

Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

CONTENTS

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschner** (Dresden), Dr. **Beecher** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofer** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurass** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kieselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Meldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapfing** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a.M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Well** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Anatomie  
an der Universität  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

und

Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes. Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, Januar 1886.

No. 1.

## I. Originalien.

### Ueber Ohren-Schwindel.

Von

Prof. Dr. **Voltolini.**

Im 100. Bande von Virchow's Archiv habe ich dargethan und durch zahlreiche Abbildungen erläutert, dass die Gehörzähne im Labyrinth der Säugethiere und des Menschen nicht, wie Deiters und Löwenberg annahmen, gefässlos sind, oder dass nur etwa ab und zu eine „Gefässschlinge“ in dieselben eintrete, wie Andere annehmen, sondern dass die Gehörzähne im Gegentheil recht gefässreich sind und vor Allem, was von besonderer Wichtigkeit, dass nicht ab und zu, gleichsam zufällig, eine Gefässschlinge in die Zähne einträte, sondern dass hier ein bestimmter Gefässcanal resp. 2 Gefässcanäle existiren, welche durch die Crista spiralis aller Windungen der Schnecke hindurchgehen, weshalb ich das Gefäss: Vas spirale perforans dentes genannt habe. Will man nämlich das Gefäss finden, so muss man es zuerst unterhalb des Ansatzes der Reissner'schen Membran suchen. Aus dem Umstande, dass man es hier fast constant findet, kann man wohl mit Recht schliessen, dass es ein bestimmter Gefässcanal und nicht gleichsam etwas

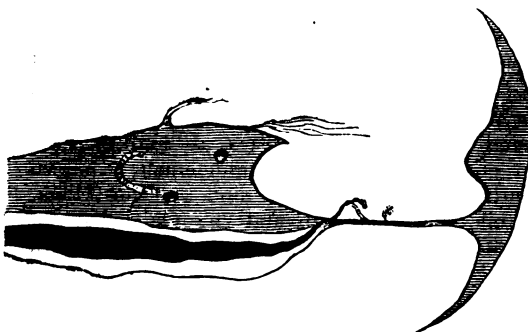
XX. Jahrgang.

1

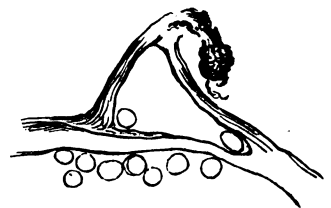
138574

Zufälliges ist. Ausser diesem Gefässloche unterhalb der Reissner'schen Membran kommt fast ebenso constant ein zweites vor, welches in der Regel in gleichem Niveau, näher dem Sulcus spiralis, sich befindet; sehr häufig findet man beide Gefässlöcher, die übrigens relativ sehr gross sind, miteinander durch ein Gefäss verbunden, und wenn man Letzteres nicht immer findet, so mag es nur an dem Durchschnitt des jedesmaligen Präparates liegen. An der Existenz der beiden beschriebenen Gefässlöcher resp. Gefässcanäle ist nicht im Geringsten zu zweifeln, denn ich habe sie nicht blos beim Menschen, sondern auch beim Affen, Pferde, Rinde, Hirsch, Reh, Schaf, Hund, Fuchs, Kaninchen, Hasen, Schwein, Meerschweinchen, Eichhörnchen, Maus constatirt. Retzius hat Gefässe in der Crista spiralis (Limbus) des Menschen auch schon gefunden; er sagt in seinem schönen Werke (Das Gehörorgan der Wirbelthiere S. 344) Folgendes: „Einzelne Blutgefässe capillarer Natur durchziehen die untern Theile des Limbus, steigen aber sehr selten bis in die Nähe seiner Oberfläche.“ Trotz dieses Ausspruches bringt Retzius in keinem einzigen von den 9 Präparaten des Limbus spiralis eine Abbildung von Gefässen. Schwalbe in seinem kürzlich erschienenen Lehrbuch der Anatomie der Sinnesorgane (S. 359 u. f.) erwähnt nach Retzius und mir ebenfalls die beiden Gefässe resp. Gefässlöcher und stimmt damit überein, dass hier ein spiral verlaufendes Gefäss durch den Limbus existirt. Er bildet auf Seite 368 die beiden Gefässlöcher ab, aber nur vom Meerschweinchen, nicht vom Menschen. Und so existirt meines Wissens noch keine einzige Abbildung von den Gefässlöchern der Crista spiralis beim Menschen und noch weniger von Blutgefässen mit Blutkörperchen, durch welche letztere alle Zweifel an der Existenz von Gefässen gehoben werden; die hier stehende Abbildung wäre somit die erste derartige.

Es ist eine auffallende Thatsache, dass man beim Menschen so ungemein selten Blutgefässe mit Blutkörperchen in der Crista spiralis findet, die man doch fast stets sofort bei den Thieren findet. Gefässlöcher in der Crista spiralis beim Menschen zu finden, hält gar nicht schwer bei einiger Uebung in der Anfertigung derartiger Präparate, aber



Figur 1.



Figur 2.

In Figur 1 sieht man unterhalb der Crista die schwarz gefärbten Nervenbündel, jenseits des Zahnes, rechts, das verkümmerte Corti'sche Organ, weiter rechts nichts mehr von Zellen und am Lig. spirale das ausserordentlich grosse Promontorium, Vas prominens. Figur 2 zeigt das Corti'sche Organ vergrössert dargestellt.

wie gesagt sehr selten Gefässe mit Blutkörperchen. Deshalb hielt ich es für wichtig, hier ein Präparat abzubilden vom Menschen (an Phthise gestorben), in welchem nicht blos beide Gefässlöcher zu sehen sind, nämlich das in der Nähe des Sulcus spiralis und das zweite unterhalb der Reissner'schen Membran, sondern man sieht auch deutlich Blutkörperchen in dem ersteren Gefässloche und bei dem anderen sogar ein Gefäss mit Blutkörperchen.

Wie soll man sich diese auffallende Thatsache erklären: beim Menschen so selten, beim Thiere so häufig und leicht Gefässe mit Blutkörperchen zu finden? Ich möchte sie auf folgende Weise erklären: die Thiere, die man untersucht, tödtet man in voller Lebenskraft und plötzlich; die Menschen aber, deren Ohren man untersucht, haben fast immer mehr oder weniger lange in der Agonie gelegen, sind also langsam abgestorben, so dass man ja in der Regel an den peripherischen Theilen dieses Absterben durch die eintretende Kälte fühlen kann. Unzweifelhaft gelangt bei diesem langsamen Absterben das Blut nicht mehr bis in die äussersten Capillaren, denn nur das Blut kann noch Wärme produciren. Darum findet man denn auch in den feinen Gefässen der Crista spiralis keine Blutkörperchen mehr, und vielleicht ist gerade diese Crista ganz besonders geeignet, jenes Phänomen zu beobachten. Es könnte diese Untersuchung sogar für gerichtliche Medicin von Wichtigkeit sein, wenn es sich darum handelte, zu entscheiden, ob ein Mensch plötzlich gestorben oder lange in Agonie gelegen hat. Um nun diese Frage genauer zu entscheiden, schlage ich vor, solche Untersuchungen der Crista vorzunehmen bei Personen, die plötzlich gestorben sind, auch an Hingerichteten, denn der Umstand ist der Untersuchung nicht hinderlich, dass ein Hingerichteter viel Blut verliert, da ich die Gefässe in der Crista spiralis auch bei Thieren gefunden habe, die durch Verblutung oder Decapitation gestorben waren. Man müsste hier vergleichende Versuche anstellen, ob auch bei solchen Personen die Capillaren in anderen peripherischen Theilen die genannte Erscheinung zeigen.

Das abgebildete Präparat giebt mir Veranlassung noch zu einem anderen Thema. Wir sehen an demselben nur die Gehörzähne normal; um den Zahn (Fig. 1) sowie am Ligamentum spirale war ausserordentlich viel Pigment abgelagert; vom Corti'schen Organe sind nur die Pfeiler und Fusszellen normal; die Corti'schen Zellen (Fig. 2) sind in eine gestaltlose Masse verwandelt; von den Haarzellen und Stützzellen nichts mehr vorhanden. Wer will hier entscheiden, ob dieses Alles pathologischer Process oder Leichenphänomen ist, an einem Präparat von einer Leiche, die, wie das gewöhnlich geschieht, erst 24 Stunden post mortem zur Section kam? — Das ist nicht möglich! Hierbei lässt sich ein Blick werfen auf die Ohr-Sectionen mancher Ohrenärzte. Ich habe zu viel Erfahrung in diesem Punkte, als dass ich nicht berechtigt wäre, folgende Sätze aufzustellen, die ich gegen Jeden, wer es auch sei, vertheidigen kann:

1. Eine Ohr-Section aller Theile kann nur einen Werth haben, wenn sie an der Leiche einer Person gemacht wird, deren Krankheitssymptome des Ohres im Leben genau festgestellt worden sind.

2. Muss diese Section sofort post mortem oder höchstens einige Stunden nach demselben vorgenommen werden. Ist dieses nicht der



Fall, so hat die Section keinen Werth, sie kann höchstens ganz grobe Verhältnisse eruiern, die über den bestimmten Grad des Gehörvermögens des Verstorbenen und etwaige subjective Geräusche keinen Aufschluss geben kann. Man kann also z. B. ein Sarcom noch entdecken in der Schnecke auch an einer halbverfaulten Leiche, wenn aber alles Uebrige der Schnecke auch schon von der Fäulniss ergriffen resp. zerstört ist, so ist man auch jetzt noch im Unklaren, was selbst das Sarcom für einen Einfluss auf die Hörfähigkeit gehabt hat.

Diese beiden Bedingungen — abgesehen von der ausserordentlichen Schwierigkeit der microscopischen Untersuchung — sind schon so schwer zu erfüllen, da wohl überall die Hospital-Gesetze so frühe Sectionen verbieten, dass solche Ohrsectionen eines Menschen Kräfte beinahe übersteigen und hier nur viribus unitis etwas zu erzielen wäre. In diagnostischer Beziehung ist aber der angedeutete Weg der einzig rationelle, wie eben bei Sectionen anderer pathologischer Processe. Selbstverständlich muss eben auch das ganze Labyrinth untersucht werden. So tröstlos dieses Geständniss ist, dass diese Schwierigkeiten überwunden werden müssen, wenn man zu einer rationellen Diagnostik der Gehörkrankheiten kommen will, so bleibt doch nichts Anderes übrig, als sich den Feind ganz klar zu machen, den man überwinden will, und dass man vor der Grösse der Aufgabe nicht zurückschrecke.

In dem sonst trefflichen Werke von v. Tröltzsch, die Anatomie des Ohres, ist das Ohr bis zum Labyrinth auf werthvolle Weise bearbeitet und hat vielen Nutzen gestiftet, die Bearbeitung des Labyrinthes aber ist ganz mangelhaft und hat vielen Schaden gestiftet. Es spricht sich in derselben kaum eine Ahnung aus von der Bearbeitung der feineren Anatomie des Labyrinthes; v. Tröltzsch hat das auch gar nicht für nöthig befunden, denn „warum in die Ferne schweifen und das Gute liegt so nahe“. Er spricht dieses geradezu aus, indem er sagt (S. 93): „Ich nicht pflege in die Ferne zu schweifen, wo das Brauchbare näher liegt, zumal ich in der Regel meine Zeit sehr zusammen halten muss.“ Also auch nicht einmal Zeit dazu! Er sagt weiter: „Ich selbst erwähnte in den bisher von mir veröffentlichten 16 Sectionen von Schwerhörigen nur ausnahmsweise den Zustand des häutigen Labyrinthes, hauptsächlich weil mir der Befund in den übrigen Theilen zur Erklärung der jedesmaligen Schwerhörigkeit genügte.“ Sic! Woher weiss denn v. Tröltzsch, welchen Grad von Schwerhörigkeit die Veränderungen in „den übrigen Theilen“ hervorrufen — wenn nicht das Labyrinth untersucht ist? Aus einem zerstörten Trommelfell allein kann ich z. B. gar keinen Schluss ziehen, ob der Mensch noch hört oder nicht; er kann trotz des zerstörten Trommelfelles ganz vortrefflich hören — wenn das Labyrinth noch gesund ist; umgekehrt kann er bei zerstörtem Trommelfelle taub sein, wenn eben das Labyrinth krank ist. Man hat die grossen Schwierigkeiten umgangen und sich die Sache leicht gemacht: von Labyrinth-erkrankungen versteht man nicht viel — ergo existiren sie nicht. Jene gerügte Anschauung hat viel Schaden gestiftet und zu einem „Ohren-Schwindel“ — von dem ich hier ja besonders reden wollte — Veranlassung gegeben, der gang und gäbe geworden ist. Wenn man früher, zur Zeit Kramer's, nicht mehr wusste, worin bei einem Schwerhörigen das Leiden liege, so hiess es: „nervöse Schwerhörigkeit!“ Heutzutage

heisst es, wenn man nicht weiss, worin die Schwerhörigkeit ihren Grund hat: „chronischer Mittelohr-Catarrh!“ — das heisst nun aber einen Teufel durch den anderen austreiben und ist allermeistens Schwindel, weil unerwiesen. Dieser Schwindel wird auch dadurch nicht gehoben, dass man durch die Spielerei mit Stimmgabeln womöglich das Gras wachsen hören will! Ausserdem ist es nun gar nicht einmal wahr, dass Labyrinth-erkrankungen so selten primäre seien, aber das gerade Gegentheil ist eher wahr, weshalb die Bezeichnung „nervöse Schwerhörigkeit“ noch eher ihre Berechtigung hat, als die heutige Bezeichnung „chronischer Mittelohr-Catarrh“.

Die Ohr-Sectionen von Toynbee hatten ihren Werth nur darin, dass sie die gröberen Verhältnisse zeigten, welche im kranken Ohre vorkommen könnten, in Bezug auf das Labyrinth sind sie deshalb fast ganz werthlos; denn „aus allen Theilen des Königreiches“ waren ihm die Ohren zugeschickt worden — das Labyrinth mag aber dabei schön ausgesehen haben! Toynbee hat ferner das Verdienst, die pathologische Anatomie wieder angeregt zu haben, denn schon vor ihm hat man sie betrieben und bereits Morgagni „Verknöcherung des ovalen Fensters“ gefunden (cf. Saissy, die Krankheiten des inneren Ohres, S. 203). Ich kann nun aber aus meinen eigenen, schon früher veröffentlichten Sectionen obigen Satz beweisen, dass Erkrankungen des Labyrinthes gar nicht so selten primäre sind und dass die fast stetige Annahme von „chronischem Mittelohr-Catarrh“ eben auf Schwindel beruht.

Ich will aus meinen vielen Sectionen hier nur die „vierte Reihe“ auswählen, wie ich sie im 31. Bande (1864) in Virchow's Archiv veröffentlicht habe. Dort habe ich 19 Sectionen beschrieben, von Personen, von denen nur bei 12 die Hörfähigkeit während des Lebens constatirt worden ist, dennoch beweisen unter diesen 12 Fällen 7 den obigen Satz, denn in diesen 7 Fällen war Alles bis zum Labyrinth normal, also nur in diesem die Ursache der Schwerhörigkeit. Ich will zunächst drei Taubstummten erwähnen (Fall 7, 9 und 16). In dem einen Falle war Alles normal bis zum Labyrinth, also die Taubheit nur hier gelegen. Es heisst (l. c. No. 7, S. 210): „Meatus ext. normal; Trommelfell zart, durchsichtig, beweglich; Tuba frei; Knöchelchen alle gut beweglich; Memb. sec. Tympani zeigt nichts Abnormes.“ In dem zweiten Falle (No. 16) heisst es: „Meat. ext., Trommelfell, Paukenhöhle u. s. w. boten nichts Abnormes dar.“ Nur im dritten Falle bestand die Taubheit in der Labyrinth-erkrankung mit tiefen Veränderungen in der Paukenhöhle. Es heisst (Fall 9): „Meat. ext. frei; Trommelfell mit Manubrium steht fast horizontal; dieses dick, unbeweglich wie eine Mauer; Ambos und Steigbügel ebenfalls unbeweglich; Membr. sec. Tymp. dick, gallertartig.“ In anderen Fällen war Schwerhörigkeit vorhanden seit lange, die man denn heutzutage als „chronischen Mittelohr-Catarrh“ würde diagnosticirt haben; die Section zeigte aber Folgendes:

No. 1 (S. 201): „Pat. (Schlosser) erzählte, dass er seit mehreren Jahren auf dem linken Ohre schlechter höre, es sei dies durch das viele Klappern und Hämmern in der Werkstatt entstanden; es sei das Leiden ganz allmählig aufgetreten. Er habe beständiges Sausen über die ganze linke Kopfseite; rechts ist das Sausen unbedeutend. Er hörte die Cylinderuhr rechts 2 Zoll weit auch am Proc. mast.; links gar nicht, am

Proc. nur schwach; links war Otorrhoe, rechts Gehörgang weit, Trommelfell opak. (Es wurde deshalb das rechte Ohr bei der Section untersucht.) Meat. ext. normal; Trommelfell weiss, wie Maculae der Hornhaut. Trommelfell gut beweglich; zeigt verdünnte Stellen; Paukenhöhle ganz frei und normal, ebenso Foramen rotundum frei. Tuba normal. Alle Knöchelchen gut beweglich.“

No. 3 (l. c. S. 206): Ein 58jähr. Kaufmann, seit Jahren schwerhörig auf beiden Ohren; hört die Uhr rechts  $\frac{1}{2}$  Zoll weit, am Proc. mast. gar nicht; links nur beim Andrücken, am Proc. gar nicht. Eine grosse, stark tickende Uhr hörte er ebenfalls nicht am Proc. mast. auf beiden Seiten. Die Stimmgabel hörte er auf beiden Seiten und auf der Stirn sehr stark. Linkes Ohr: Im Meat. ext. einige Exostosen; Trommelfell normal; Tuba zeigte nichts Abnormes; Trommelfell und Gehörknöchelchen beweglich.“

No. 6: 31jähr. Nähterin. „Sie hörte auf beiden Seiten die Taschenuhr nur bei der Berührung der Ohrmuschel und leidet an Sausen Tag und Nacht. Beide Gehörgänge normal. Rechts: Trommelfell sehr gut und durchsichtig, man sieht durch dasselbe Ambos, Steigbügel und Promontorium weiss durchschimmern; beweglich. Tuba frei und gut. Paukenhöhlen frei, Knöchelchen alle gut beweglich, Foramen rot. frei. Links alles ebenso.“

No. 8: 69jähr. Frau. „Hat schon seit 15—20 Jahren nicht mehr gut gehört, z. B. nicht mehr das Läuten der Glocken. Gegenwärtig hat sie auf dem linken Ohre Tönen, wie von der schönsten Musik, Flöten-töne hört sie. Rechts hört sie nur ein Geschwirre wie von Heimchen. Sie hörte rechts die Uhr  $\frac{1}{2}$  Zoll, links 2 Zoll weit; am Proc. gar nicht. Aeusserer Gehörgang auf beiden Seiten normal; Trommelfell hell, beweglich. Tuba frei, nirgends Verwachsungen; Knöchelchen beweglich. Links ebenso.“

No. 11: „25jährige Frau, seit dem 8. Lebensjahre schwerhörig; hörte links die Uhr nur bei Berührung der Ohrmuschel, am Proc. mast. gut. Aeusserer Gehörgang frei, Trommelfell zerstört und Paukenhöhle mit einer neugebildeten Membran ausgekleidet, Ambos verschwunden, aber Steigbügel leicht beweglich. — Es ist einleuchtend, dass die Zerstörung des Trommelfelles und Verlust des Ambos nicht die bedeutende Schwerhörigkeit verursacht hat, sondern dass diese im Labyrinth liegen musste.“

Wir haben hier also unter 12 Fällen von Ohr-Sectionen Schwerhöriger und Tauber 7 Fälle, in denen offenbar das Labyrinthleiden die Ursache der Schwerhörigkeit war, da alle übrigen Theile normal, die Personen aber sehr schwerhörig resp. taub waren — wo bleibt nun also die Seltenheit der Labyrinthkrankung?! Hier sind Thatsachen, die sprechen für sich selbst.

Aus der Beweglichkeit des Hammers mit dem Trommelfell kann man übrigens weder am Lebenden noch an der Leiche etwa schliessen, dass der Steigbügel auch beweglich ist. Dies beweist der 10. Fall (S. 213); dort heisst es: „Rechtes Ohr. Meat. frei, Trommelfell durchsichtig, beweglich, d. h. durch das Manubrium mallei; Paukenhöhle frei, Tuba ebenfalls. Basis stapedis im Vorhofs vollständig ankylosirt in der Fenestra ovalis.“ Auf dem linken Ohre ebenso. Wenn wir also sowohl bei dem Siegel'schen Versuche oder mittelst einer Sonde die Beweg-

lichkeit des Hammers und Trommelfelles handgreiflich vor uns haben, so folgt daraus noch nicht, der Steigbügel sei nicht ankylosirt.

Dieser Fall lässt uns ferner ein Urtheil fällen über das neuste Verfahren von Lucae, mittelst einer Art Sonde eine Beweglichkeit des Hammers und dadurch auch der übrigen Knöchelchen herzustellen. Der obige Fall zeigt, dass man sich dabei einer Täuschung hingeben kann, denn wenn auch wirklich der unbewegliche Hammer gut beweglich würde, so kann bei alle dem eine Ankylose der Basis stapedis fortbestehen und diese ist doch das Wichtigste. Zahlreiche Sectionen lehren übrigens zur Genüge, dass man an den Gelenken der Gehörknöchelchen nicht gar zu viel herum experimentiren darf, denn das Ambos-Steigbügel-Gelenk trennt sich sehr leicht. Tritt dieses ein, dann wird natürlich die Beweglichkeit des Hammers und Ambos durch das Experiment mit der Sonde oder auf andere Weise noch grösser, während der Steigbügel ex nexu gekommen ist und ganz still steht!

Die obigen Sectionsfälle beweisen ferner, dass bei reiner Labyrinth-erkrankung in dem einen Falle die Uhr am Proc. mast. noch gehört wird (l. c. Fall 1, 11), im anderen Falle gar nicht (Fall 3, 8, 10).

Die Ohrenheilkunde liegt noch in der Kindheit, trotz der Lärmtrommel, die man für die Riesenfortschritte rührt. Soll zunächst der Diagnostik der Gehörkrankheiten aufgeholfen werden, so muss sie auf reelle Basis begründet werden, d. h. auf die pathologische Anatomie, wie das bei jedem anderen Zweige der Medicin selbstverständlich der Fall ist. Aber wie steht es mit der pathologischen Anatomie in der Ohrenheilkunde?! Meines Erachtens existirt auch nicht eine einzige Section vom Labyrinth des Menschen durch Ohrenärzte, welche einen wirklichen ausreichenden Werth hätte — und meine eigenen früher veröffentlichten Sectionen nicht ausgenommen; denn es fehlen ihnen die oben nothwendigen Bedingungen für eine solche Section, nämlich: Untersuchung der Ohren im Leben des Kranken, sofortige Section post mortem und vollendete Kenntniss der Technik der Untersuchung und microscopischen Betrachtung.

Was würde man dazu sagen, wenn analog den Experimenten mit Stimmgabeln, Rinne'schen Versuchen etc. Skoda seine Anschauungen contra Laennec blos durch physicalische Experimente hätte begründen wollen, ohne den Beweis durch die Sectionen zu geben?!

Wie schon oben bemerkt, lege ich meinen eigenen früher veröffentlichten Sectionen in Bezug auf das Labyrinth wenig Werth bei, dennoch sind die oben mitgetheilten Fälle von entscheidender Bedeutung, als sie die alleinige, also auch primäre Erkrankung des Labyrinthes resp. des Gehörnerven zeigen. Denn die Sectionen des äusseren und mittleren Ohres sind ja bei einiger Uebung leicht. Diese Theile kann man auf das Minutiöseste untersuchen und genau feststellen, was hier etwa Krankes vorliegt. Für die Section dieser Theile ist es auch nicht unbedingt nöthig, ganz frische, d. h. Präparate sofort post mortem des Individuum zu untersuchen. Wir erlangen dann bei solchen Sectionen, gerade wie bei den oben angegebenen Fällen, doch den grossen Vortheil, mit Bestimmtheit feststellen zu können, ob das Gehörleiden im acustischen Apparate oder im Labyrinth und Nerven liegt — schon ein grosser Vortheil! Freilich erfahren wir dann über das „Wie“ der Erkrankung

des Labyrinthes noch nichts. Da nun aber eine genaue microscopische Untersuchung des Labyrinthes, wie oben auseinandergesetzt, welche von entschiedenem Werthe sein soll, ausserordentlichen Schwierigkeiten unterliegt, so empfehle ich dringend, dass man sich fleissig an Sectionen zunächst des äusseren und mittleren Ohres mache, aber immer von Personen, deren Gehörleiden man im Leben genau nach allen Richtungen hin untersucht und festgestellt hat. Wir würden auf diese Weise schon zu einer sicheren Diagnose von Labyrinthleiden kommen, nämlich per exclusionem, wenn bei vorhanden gewesener Schwerhörigkeit der acustische Apparat gesund befunden worden ist. Ueber das „Wie“ der Erkrankung des Labyrinthes wüssten wir allerdings dann noch nichts. Dieses festzustellen, mögen dann geübte Hände in Angriff nehmen — wir erlangten zunächst doch eine sichere Basis der Diagnostik, dass in dem betreffenden Falle das Labyrinth krank ist.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Dritter internationaler otologischer Congress.** (Troisième Congrès international d'Otologie. — Bâle, 1.—4. Sept. 1884.) (Comptes rendus et mémoires publiés par A. Burckhardt-Merian, président du congrès. Bâle 1885)

Um einen Ueberblick über die Fülle und den wissenschaftlichen Werth des in diesem schön ausgestatteten Berichte Gebotenen zu geben, reihen wir eine kurze Skizze der Vorträge und Demonstrationen (über 40 an Zahl) an; einige derselben haben bereits in der Monatsschrift ihre Besprechung gefunden und wird hierbei auf das Referat verwiesen werden.

Moos: Zur Genese der Hörstörungen bei Hirntumoren; diagnostischer Werth von Stimmgabelversuchen (cf. Ref. No. 4, pag. 112 d. M.).

Roosa: Die differentielle Diagnose zwischen den Erkrankungen des mittleren und inneren Ohres. 1) In allen Fällen von Mittelohrerkrankung wird die C-Stimmgabel besser durch die Kopfknochen als durch die Luftleitung percipirt. 2) In Fällen von Besserhören bei Geräuschen besteht stets Mittelohraffection; wo nicht besser gehört wird, liegt eine Erkrankung des nervösen Apparates vor. 3) Die menschliche Sprache wird im Allgemeinen bei nervösen Ohrleiden besser verstanden, als bei Mittelohraffectionen. 4) Geräusche werden bei nervösen Ohrerkrankungen oft schmerzlich empfunden, während Patienten mit Mittelohrerkrankungen dabei Nachlass ihrer Geräusche und zuweilen Besserhören empfinden. In der Discussion hält Politzer dafür, dass bei serösen, schleimigen oder eitrigen Mittelohrcatarrhen die Paracusis Will. selten vorkomme, sich bei Mittelohraffectionen nur bei dem sogen. trocknen Catarrhe mit secundärer Betheiligung des Labyrinthes finden dürfte. Roosa bestreitet den prognostischen Werth der Paracusis (cf. No. 7, pag. 218, d. M.).

Delstanche: Die Behandlung der Sclerose des Mittelohrs. D. verwirft die medicamentösen Injectionen und empfiehlt die Einleitung von

Dämpfen, besonders Joddämpfen, deren resolvirende Kraft er in mehreren Fällen constatirte; mehr noch rühmt er seiner sedativen Wirkung wegen Jodoform, mit Vaseline vermischt, durch die Tube eingeführt. Meist ist bei den hyperplastischen Formen des Mittelohrcatarrhs eine vorherige Wegsammachung der Tube erforderlich; bei ausgesprochener Sclerose bringt D. nur Vaseline ohne Beimischung in's Mittelohr, von welchem er eine Erweichung der Gewebe in einer bisher allerdings noch geringen Zahl von Fällen constatirt hat; dasselbe Verfahren übt er bei Adhäsivprocessen in der Paukenhöhle neben gleichzeitig angewandten Lufteinblasungen per tubam und Luftverdichtung im äusseren Gehörgang, um die Luft mit grösserer Kraft auf die Labyrinthfenster einwirken zu lassen. Zur Luftverdünnung im Meatus externus hat D. einen eigenen Apparat construirt, eine Combination des Siegle'schen Trichters mit einem kleinen Pumpwerk, welchen er auch zu Lösungen von Adhärenzen in der Pauke sowie Ausaugen von Exsudaten empfiehlt; bei Substitution eines Glaskopfes statt des Siegle'schen Speculums kann derselbe auch als Heurteloup dienen.

Sapolini hat in einigen seltenen Fällen von Schwerhörigkeit, Schwindel, Kopfeingenommenheit, wo die Entstehung völlig dunkel geblieben, schliesslich den Gebrauch eines Haarfärbemittels, welches Arg. nitr. enthielt, als Ursache ausfindig gemacht; nach Aussetzen des Mittels schwanden die Symptome, um bei Wiederaufnahme desselben sich wieder einzustellen.

Ménière: Epitheliom des äusseren Gehörgangs bei einem 42jähr. Manne ohne vorherige Ohrerkrankung. Sitz an der unteren Parthie des knöchernen Gehörgangs. Nach Entfernung mit der Schlinge Nachwachsen in 2 Tagen; erst nach Auslöfeln des Bodens des Neoplasma und Aetzen mit Chlorzink trat nach längerer Zeit definitive Heilung ein. Es fand sich in der Tiefe des Meatus eine Exostose.

Bendelack-Hewetson empfiehlt bei acuten und chronischen Mittelohrcatarrhen die Application der vom Pat. zweimal täglich anzuwendenden Nasendouche mit starker Sodalösung (0,18:30,0), wobei aber zur besseren Bespülung der Tubenöffnung beide Nasenöffnungen verschlossen werden sollen, so dass die Lösung durch den Mund ausgeworfen oder verschluckt werden muss; ausserdem zeitweise das Politzer'sche Verfahren; die Behandlung ist event. Monate lang fortzusetzen.

In der Discussion weist Hartmann auf die mit der obigen Ausführungsweise verbundenen bekannten Gefahren für das Gehör hin.

Kirchner: Ueber Ohrenkrankheiten bei Diabetes mellitus (cf. Ref. No. 12, 1884 d. M.).

Cozzolino: Anatomische Eintheilung der Taubheiten von ihrem physio-pathogenetischen Standpunkte, eine streng theoretische Ausführung, deren Besprechung hier zu weit führen würde.

Boucheron: Ueber Taubstummheit durch Ohrdruck (cf. Ref. No. 6, pag. 182, d. M.).

Moos: Ueber lacunäre Caries des Hammergriffs; ferner über gefässführende Zotten der Trommelhöhlenschleimhaut (cf. Ref. No. 1 d. M.).

Eine von Urbantschitsch eingesandte Arbeit über die Massage des Isthmus tubae wird verlesen. Die Methode besteht in dem  $\frac{1}{2}$ —3, später 5 Minuten lang ausgeführten raschen Hin- und Herfahren mit



einem die Tubenenge gerade passirenden geknöpften Bougie. Angewandt wurde das Verfahren bei Patienten mit Tubenschwellung in Folge von chron. Catarrh der Pauke oder chron. eitriger Paukenentzündung, wo lange fortgesetzte Luftentreibungen und einfache Bougirungen keine Besserung der subjectiven Gehörsempfindungen und Schwerhörigkeit erzielt hatten. Der Effect war im Allgemeinen zufriedenstellend, oft allerdings nur vorübergehend; derselbe wird auf reflectorische Einwirkung der sensitiven Tubenäste auf die acustischen Centren zurückgeführt. Gleichzeitig übt U. noch die äussere Massage von Hals- und Nackengegend als Unterstützungscur; auch durch Reibung der äusseren Gehörgangswände mittelst Wattetampons kann auf subjective Gehörsempfindungen bei Mittelohrerkrankungen beruhigend eingewirkt werden, wie dies bereits anderwärts nachgewiesen wurde.

Politzer: Pathologische Veränderungen im Labyrinth bei leukämischer Taubheit. P. hatte Gelegenheit, bei einem ausgesprochen Leukämischen, dessen absolute Taubheit für Luft- und Kopfknochenleitung er intra vitam constatirt hatte, die Section der Labyrinth zu machen. Es fand sich auf dem einen Ohre an den Durchschnitten der Schnecke die Scala tymp. von der Basis bis nahe der letzten Windung angefüllt von neugebildetem, zum Theil verknöcherten Bindegewebe, welches an einigen Stellen so mächtig entwickelt war, dass die Lamina spiralis ossea sich nach der Scala vest. hin verdrängt zeigte. In der Scala vest. spärlichere Bindegewebsneubildung, sowie auf der Spiralplatte der unteren Schneckenwindung aufliegende Massen von Lymphzellen mit dem Character einer frischen leukämischen Exsudation. Die Hörnervenfaseru fettig degenerirt, ebenso im Modiolus und der Spiralplatte, die Ganglienzellen im Ganglion spir. theils zerfallen, theils körnig getrübt und fettig infiltrirt. Die häutigen Bogengänge, von einem jungen Bindegewebe eingehüllt, sind mehrfach von leukämischen Zellenhaufen angefüllt. Vorhof zeigt ähnliche Verhältnisse. Im Labyrinth des anderen Ohres waren die Veränderungen noch erst im Entstehen begriffen. Es folgte nach dem Vortrage Demonstration einschlägiger microscopischer Präparate mittelst eines Projectionsapparates bei electrischer Beleuchtung; auf dieselbe Weise brachte Burckhardt-Merian verschiedene Schnitte decalcinirter Schläfebeine zur Veranschaulichung; wobei sich die topographischen Wechselbeziehungen der einzelnen Theile mit vorzüglicher Deutlichkeit ergaben.

His: Die Formentwicklung der menschlichen Ohrmuschel; es ist leider ohne Abbildungen unthunlich, den interessanten Vortrag, wie er die allmähliche Bildung der Ohrmuschel aus den die erste Kiemenspalte umgrenzenden 6 kleinen Höckern schildert, in Kürze zu skizziren.

Gellé: Ueber die semiotische Bedeutung der Prüfung der Kopfknochenleitung mittelst Stimmgabeln; eine weitere Ausführung der Anschauungen, welche in No. 6, pag. 180 d. M., angeführt sind.

Löwenberg: Neue Methode zur Untersuchung über den Weg, welchen die Schallwellen im äusseren Ohre nehmen. Von der Thatsache ausgehend, dass die Schallwellen denselben Gesetzen der Reflexion unterworfen sind wie die Lichtstrahlen, suchte L. die Bedeutung der Ohrmuschel für die Reflexion der Schallwellen dadurch zu eruiern, dass er die von einer Lichtquelle divergent auf einen polirten, silberüberzogenen Abguss der Ohrmuschel, des Gehörgangs und der äusseren

Trommelfellfläche fallenden Lichtstrahlen in Bezug auf ihre Reflexion näher studirte. Es ergab sich, dass ein Theil der Strahlen in der Richtung des äusseren Gehörganges zurückgeworfen wurde. Hieraus schliesst L. auf die Bedeutung der Ohrmuschel für die gewöhnliche Art der Unterhaltung, wo das Gesicht des Sprechenden dem des Hörenden gerade gegenüber steht.

Ménière berührt in seinem Vortrage: „Ueber Verengerungen des äusseren Gehörganges und ihren Einfluss auf das Gehör“ bekannte Verhältnisse. Bei Exostosen, die er mit Syphilis oder Scrophulose in Zusammenhang bringt, plaidirt er nur dann für die Operation, wenn völlig hermetischer Verschluss beider Ohren besteht und man von dem normalen Zustande des übrigen Ohres Gewissheit hat.

Von Longhi wurde eine Arbeit über den Nutzen von Zinc. sulfo-carbon. bei Mittelohrerkrankungen verlesen.

Benni beschreibt einen Fall von Perichondritis der Ohrmuschel bei einem sonst gesunden jungen Manne, welche trotz Antiphlogose, Incisionen und Antisepsis erst nach 3 Monaten, nachdem allmählich die ganze Ohrmuschel befallen worden, zum Stillstande mit bleibender Deformität gelangte. In der Discussion wird von einigen Seiten Incision mit Einspritzung von Tct. jodi und Alcohol, von Anderen Massage empfohlen. Roosa hält an einem Zusammenhang von Othaematom und Disposition zu Geistesstörungen fest.

Albrecht: Ueber den morphologischen Werth des Unterkiefergelenks, der Gehörknöchelchen und des mittleren und äusseren Ohres der Säugethiere; der gelehrte Vortrag entzieht sich einer cursorischen Besprechung.

Burckhardt-Merian: Vergleichende Ergebnisse verschiedener Hörprüfungen (cf. Ref. No. 10, pag. 304 d. M.).

Hagenbach-Bischoff weist an den empfindlichen Flammen (Tyndall) die Existenz von höchsten Tönen nach, welche jenseits der oberen Grenze der menschlichen Hörfähigkeit liegen und deshalb nicht mehr gehört werden.

Bezold beschreibt unter Demonstration einer Reihe der vorzüglichsten, von ihm angefertigten Corrosionspräparate sein neuestes diesbezügliches Verfahren.

Hartmann bespricht die mannigfachen Differenzen in den Beziehungen zwischen Antrum mastoideum einerseits und mittlerer Schädelgrube, sowie Sulcus sigmoid. andererseits und kommt bezüglich der operativen Eröffnung des Warzenfortsatzes zu dem schon früher von ihm aufgestellten Postulate, dass der Hautschnitt und die Eröffnung des Knochens in der Anheftungslinie der Ohrmuschel oder wenigstens dicht hinter derselben vorgenommen wird. Der Operationscanal darf nicht weiter nach aufwärts als in die Höhe der oberen Gehörgangswand gelegt werden. Natürlich wird da, wo bereits Knochenfisteln sich gebildet haben, durch diese der Weg vorgezeichnet. Die von Schwartze u. A. gegebene Vorschrift, den Hautschnitt  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Zoll hinter der Ohrmuschel anzulegen, wird als unzulässig bezeichnet, da man in vielen Fällen dabei direct auf den Sinus stossen müsste.

Burckhardt-Merian zeigt einen Politzer'schen Hörmesser vor,

an welchem das Hämmerchen nicht mit dem Finger, sondern durch einen electricischen Strom gehoben wird.

Kuhn: Zur Anatomie des inneren Ohres der Wirbelthiere. Dem Vortrage lag die Absicht zu Grunde, zu zeigen, „dass dem Bau des Wirbelthierohres ein einfacher Plan zu Grunde liegt und dass auch für dieses Sinnesorgan das Darwin'sche Princip von der Continuität in der Thierreihe und von der successiven Entwicklung und Umbildung der Organe von den niedrigsten bis zu den höchsten Formen Geltung hat.“

Löwenberg: Ueber Natur und Behandlung der Ozaena (cf. Ref. No. 9, pag. 285 d. M.)

Delstanche demonstrirt eine Reihe von ihm construirter Instrumente.

Burckhardt-Merian zeigt ein neues, conisch geformtes Hörrohr vor, an welchem er, um den störenden metallischen Beiklang zu beseitigen, an der tiefsten Stelle der ausgebauchten Mündung des Hörrohres eine dünne, schräg stehende Metallplatte hat anbringen lassen.

Cozzolino demonstrirt einen nach dem bekannten Princip der Verwendbarkeit der Abstufung electricischer Ströme mittelst des Telephons, zur Hörprüfung construirten Apparat; anschliessend zeigt Hagenbach-Bischoff den Urbantschitsch'schen Gehörmesser vor. — Eine Zahl von Fabrikanten hatte eine Instrumenten-Ausstellung veranstaltet, welche allseitiges Interesse fand.

Guye: Die Prädisposition zu Erkrankungen des Gehörorgans bei den exanthematischen Fiebern. G. betont, wie chronisch-catarrhalische Zustände in Nase und Nasenrachenraum, in specie auch adenoide Vegetationen, zur Ohrerkrankung bei Masern und Scharlach disponiren und deshalb diesen Zuständen eine grössere Aufmerksamkeit seitens der Aerzte zuzuwenden sei, als dies bis jetzt zu geschehen pflege.

Levi berichtet über 2 Fälle von Taubheit, wovon der eine besonders interessant ist, welcher eine junge Frau betrifft, bei welcher die Taubheit plötzlich statt einer vicariirenden Haematemesis nach Cessatio mens. auftrat und nach 4 Monaten ebenso plötzlich nach voraufgegangenen heftigen Stichen im Ohre wieder verschwand; objectiv kein anormaler Befund.

Löwenberg: Die Behandlung von Abscessen des Proc. mast. ohne Trepanation. In den meisten Fällen von Entzündung des Warzenfortsatzes gelingt es nach L. einer umsichtigen Behandlung, die Operation zu vermeiden; zunächst muss man dem Eiter völlig freien Abfluss verschaffen; da demselben öfters eine zu kleine oder zu hoch gelegene Perforationsöffnung im Wege steht, so ist erstere zu erweitern, im zweiten Falle eine zweite tiefer anzulegen; desgleichen sind polypöse Wucherungen zu entfernen. Alsdann scrupulöse antiseptische Behandlung, reichliche Ausspülungen mit Borwasser oder Sublimatlösungen und Einträufeln concentrirter Solutionen von Borsäure in Alcohol. Fast stets ist L. hiermit ausgekommen, höchstens wurden einige Blutegel applicirt, bei äusserlichem Abscess Eröffnung. In der Discussion wurde gebührend hervorgehoben, dass die angeführten Principien längst in Geltung seien, gleichwohl aber die Operation in einer Reihe von Fällen nicht umgangen werden dürfte.

Politzer: Operative Behandlung der Hörstörungen nach abge-

laufener Mittelohreiterung. Während bei den im Verlaufe chronischer nicht eitriger Mittelohrcatarrhe sich bildenden Adhärenzen in der Trommelhöhle operative Eingriffe durchschnittlich nicht von bleibendem Erfolge begleitet sind, kann P. nach zahlreicher Beobachtung der operativen Behandlung der nach eitrigen Mittelohrentzündungen restirenden Adhäsionen das Wort reden, wenn durch Luftentreibungen oder Luftverdünnung im Gehörgang keine Besserung erreicht wurde. Die Adhäsionen, welche sich am Trommelfelle neben unregelmässigen Vertiefungen als balkenförmige Vorsprünge differenziren, werden mittelst eines schmalen, vorne abgerundeten Messerchens senkrecht auf die Längsrichtung des Stranges bis auf das Promontorium eingeschnitten; Blutung und Reaction gering. Kann man mit Wahrscheinlichkeit schliessen, dass durch die Adhärenz des Hammers am Promontorium zugleich auch Ambos und Stapes nach Innen gedrängt und straff gespannt erhalten werden, und wird durch Lockerung des Hammers eine Hörverbesserung nicht erzielt, so durchtrennt P. den langen Ambosschenkel mit einer kleinen, am vorderen Ende eines winklig gekrümmten Hebels befindlichen Scheere. Ist der Stapes in der Nische des ovalen Fensters durch fibröse Bindegewebsmassen straff fixirt, in welchen Fällen man im hinteren oberen Quadranten eine unebene, glänzende, graue Bindegewebsneubildung sieht mit geringer Prominenz des Ambos-Stapesgelenks oder des vom Ambos isolirten Stapesköpfchens, so geschieht die Lockerung des Steigbügels durch einen unterhalb des Köpfchens in das Narbengewebe geführten Schnitt, dem event. noch ein zweiter oberhalb zugefügt werden kann.

Bendelack-Hewetson rühmt die Wirkung von Carbolglycerin, welches, in den äusseren Gehörgang eingegossen, die im Gefolge von acuten Mittelohrentzündungen auftretenden Ohrschmerzen fast sicher behebt und in vielen Fällen einem Weiterschreiten des Processes, speciell einer Trommelfellperforation vorbeugt; einige Erfahrungen sprechen dafür, dass auch eine Mittelohrentzündung bei Scharlach durch obiges Mittel, wenn früh genug angewandt, coupirt werden kann.

Löwenberg: Localisirung des Politzer'schen Verfahrens auf nur ein Ohr (cf. Ref. pag. 213 d. M. 1884.)

Cozzolino: Beitrag zur Anwendung der Galvanocaustik bei Ohr-affectionen. C. macht nach dem Vorbilde von Voltolini ausgedehntesten Gebrauch von der Galvanocaustik bei den verschiedensten Erkrankungen des mittleren und äusseren Ohres: Geschwulstbildungen der Ohrmuschel, verbrennbaren Fremdkörpern im Meatus und der Paukenhöhle, bei Granulationen und Polypenbildung, wo die kalte Schlinge oft des Sitzes der Wucherungen wegen nicht anwendbar ist; ferner zur künstlichen Trommelfellperforation, der er die lange Dauer des Offenbleibens nachrühmt; bei bindegewebigen Adhäsionen zwischen Trommelfell und Paukenhöhlenwand etc.

Schwabach lässt einen Vortrag verlesen über den Werth des Rinne'schen Versuchs für die Diagnostik der Gehörkrankheiten. (cf. No. 2 d. M.)

Fügen wir zum Schlusse noch hinzu, dass es dem Congresse auch an äusseren Ehren nicht gefehlt hat; die Schweizer Regierung sowie die Stadt Basel haben demselben einen durchaus würdigen Empfang bereitet, Frankreich und Italien sich officiell vertreten lassen, und die Wahl von

Brüssel als nächstem Congressorte wurde von der dortigen Stadtvertretung dankend acceptirt. Von Herrn Baron von Lenthal wurde ein Preis ausgesetzt für die beste Construction eines nach dem Princip des Microphon hergestellten hörverbessernden Apparates (cf. Schluss dieser Abtheil.).

Es kann somit das Resultat des Congresses als ein glückliches bezeichnet werden, und wird dasselbe hoffentlich dazu beitragen, dem nächsten internationalen Congress im J. 1888 eine noch vollzähligere Repräsentanz der Ohrenärzte des In- und Auslandes zu sichern.

Keller.

---

**Achtzehnte Jahresversammlung der Amerikanischen otologischen Gesellschaft**, abgehalten am 14. Juli 1885 zu Neu-London im Staate Connecticut. (Verhandlungen im Auszug veröffentlicht im N.-Y. Med. Journ. vom 25. Juli und im Med.-Record vom 1. August 1885.)

1) Entzündung des obersten Theils der Paukenhöhle. (Inflammation of the Attic of the Tympanum.) Von S. Sexton (New-York). (Separat veröffentlicht im Amer. Journal of the Med. Sciences, October 1885. — Das Referat an anderer Stelle dieser Monatsschrift.)

2) Die Behandlung der Otitis media chronica. Von W. W. Seely (Cincinnati).

3) Der Zusammenhang zwischen chronischer catarrhalischer Mittelohrentzündung und chronischer Rhinitis. Von C. H. Burnett (Philadelphia).

4) Ein Hörrohr zum Gebrauch beim Taubstummenunterricht. Von S. Sexton (New-York).

5) Ein Fall von Otitis externa, gefolgt von tödtlich endigender Meningitis. Von C. Kipp (Newark).

6) Cocain und Brucin bei Ohrenerkrankung. Von C. H. Burnett (Philadelphia). Brucin in 5proctg. Lösung wirkt localanaesthetisch.

7) Verlängert Cocain das Stadium der Congestion bei acuter Mittelohrentzündung? Von E. E. Holt (Portland).

8) Vorschlag eines Systems zur Registrirung von Gehörprüfungen. Von H. Knapp (New-York). — Eine Sammlung pseudo-algebraischer Formeln von stark subjectivem Anstrich, welche sich dem Gedächtnisse schwer einprägen.

9) Presbycusis (Abnahme des Gehörvermögens im Alter). Von Dr. Roosa (New-York).

10) Galvanocaustische Behandlung einer Helixfistel. Von E. Dyer (Newport).

11) E. E. Holt (Portland) berichtet, dass in dem Fall von teratoiden Geschwülsten, über welchen er in der vorhergehenden Jahresversammlung berichtet hatte (s. das betr. Ref.), ein Jahr nach der Exstirpation Recidiv aufgetreten ist.

A. Sch. (N.-Y.).

---

**Ueber die electricischen Reactionen des Acousticus und Opticus bei Hallucinanten.** Von Dr. Eugen Konrad (Wien). (Orvosi Hetilap No. 44, 1885.)

Eingedenk der Jolly'schen electricischen Untersuchungen, die behufs Bestimmung der Reizbarkeit der Gehörnerven bei Hallucinanten angestellt wurden, machte auch Verf. einschlägige Versuche. Bekanntlich

antwortet der acustische Endapparat auf den einwirkenden galvanischen Strom auf specifice Weise, d. i. mit Tonsensationen, und geschieht diese Reaction mit einer gewissen Gesetzmässigkeit, die dem motorischen Zuckungsgesetz entspricht. Die verschiedenen Reizmomente des constanten Stromes führen diese Reaction je nach der Intensität der Stromstärke früher oder später herbei. So löst ein mässiger Strom blos bei Ka S einen Reiz, ein stärkerer Strom auch bei An O eine schwächere Reaction aus. Bei stärkeren Strömen verursacht die K S nicht nur eine momentane Tonsensation, sondern diese Sensation verschwindet selbst bei Störung des Stromes nur allmählig, man hat es demnach in einem solchen Falle mit einer Analogie des Ka S-Tetanus zu thun. Die Qualität dieser Sensationen ist individuell sehr verschieden, sie kann als Summen, Brummen, Pfeifen, Geräusch, bei stärkeren Strömen als musikalischer Accord, Klingen u. s. w. auftreten. Die Reaction des gesunden Acusticus äussert sich in einer Scala von Sensationen; die des kranken erleidet vielfache Veränderungen, je nachdem blos eine einfache, quantitative Hyperaesthesia, oder gleichzeitig eine qualitative Veränderung der galvanischen Reaction vorliegt, welche letztere Veränderungen auch ohne Hyperaesthesia zugegen sein können; endlich kommt auch — allerdings selten — ein Torpor des Acusticus vor, wo er selbst auf die stärksten Ströme nicht specifisch reagirt.

Die von Verf. untersuchten Kranken litten zumeist an Verrücktheit, mithin an jener Krankheitsform, wo die acustischen Hallucinationen so reich vertreten sind.

Zur electricischen Reizung des acustischen Endapparates bediente sich Verf. der sogenannten äusseren Methode. Die Stromstärke wurde bei 2—3 Milliampère begonnen und allmählig verstärkt oder geschwächt. Behufs Bestimmung des Grades der Irritabilität setzte er der Stromstärke eine gewisse Grenze, und betrug dieselbe bei gut hörenden, ziemlich verständigen, nicht geisteskranken Personen 8 Milliampère; bei diesen Stromstärken, oder bei einer kleineren, stellte sich in keinem einzigen Falle eine Reaction ein; wollte man eine Ka S-Sensation herbeiführen, dann waren hierzu 5—6—7 Ma. nöthig.

Es folgen nun 20 Fälle, die auf die electricische Reaction des Acusticus untersucht wurden und aus denen hervorgeht, dass in der Mehrzahl der an genuinen Hallucinationen Leidenden die electricische Reizbarkeit des Acusticus eine quantitative oder gleichzeitig qualitative Veränderung erlitt, die sich in Hyperaesthesia äusserte. Wie es scheint, trifft diese Veränderung bei den nicht genuinen Fällen nicht zu, und dürfte dieser Umstand die Genese der verschiedenen Hallucinationen beleuchten.

Nach der einen Theorie wäre die Hallucination nichts Anderes, als eine durch Phantasie-Reiz irgend eines Sinnencentrums ausgelöste centrifugale Erregung, die nach aussen projicirt, den Grad der sinnlichen Evidenz erreicht. Manche der Pseudohallucinationen lassen sich auf diese Weise erklären, und konnten auch die Hallucinationen in zwei der angeführten Fälle durch Phantasie inducirt werden. Eine andere auf corticalen Ursprung basirende Theorie ist weniger plausibel und gezwungen; eine dritte Theorie endlich müsste das Entstehen der echten Hallucinationen von dem Sinneanerv selbst ableiten. Je weiter die Erregung des sensi-



tiven Tractus auf die der Peripherie übergriff, je grösser die Irradiation nach aussen ist, um so lebendiger, sinnlicher wird das Phantasma. Reflectirt nun K. auf seine Untersuchungsergebnisse, so war 10 Mal unter 12 Fällen von echter Hallucination eine entschiedene acustische Hyperaesthesia zugegen; einmal handelte es sich blos um eine einfache qualitative Veränderung, und in einem Falle lag Torpor vor. Die Annahme liegt daher nahe, dass bei der Entstehung der genuinen Hallucinationen die Hyperaesthesia des Sinnesnerven als wesentlich mitwirkender Factor figurirt. Lichtenberg.

**Mittheilungen aus der Klinik des Herrn Prof. Gruber in Wien.** Von dem klinischen Assistenten Dr. Jakob Neumann. (Allg. Wiener med. Zeitung No. 23, 1885.)

I. Periostitis proc. mast. dextr. (luetica) mit vorwiegend nervösen Symptomen.

Herr B., 50 Jahre alt, erkrankte Anfangs Februar d. J. ohne nachweisbare Ursache an heftigen Schmerzen in der Regio mast. dextra, welche sowohl in das Ohr, als auch auf die ganze rechte Kopf- und Halshälfte ausstrahlten und anfallsweise zu angeblich unerträglicher Höhe anstiegen. Linksseitige Facialislähmung als Residuen einer im Jahre 1866 erlittenen Apoplexie. Der auf die rechte Schulter geneigte Kopf wird durch klonische Krämpfe des rechten Musc. sternocleidomast. noch mehr gegen dieselbe gezogen. Dieser ununterbrochene Tic convulsiv ist von rasenden Schmerzen begleitet; erhöhte Temperatur. Pat. giebt an, vor 20 Jahren ein hartes Geschwür acquirirt und ein spezifisches Exanthem überstanden zu haben. Cervical-, Cubital- und Inguinaldrüsen sind vergrössert. Die rechte R. mast. mässig infiltrirt, hochgradig druckempfindlich, ebenso die rechtsseitige Halsgegend. Das Ergebniss der objectiven und functionellen Untersuchung liess eine aufluetische Basis entstandene idiopathische Erkrankung des Warzenfortsatzes annehmen. Der Wilde'sche Einschnitt brachte den gewünschten Erfolg.

II. Periostitis des Warzenfortsatzes und des knöchernen Gehörganges.

Derselbe Verf. theilt einen zweiten Fall mit, bei welchem ebenfalls Neuralgien des Plexus cervico-occipitalis und des Nervus trigeminus mit Erkrankungen des Ohres zusammenfallen. Die Berührung des rechten Proc. mast., welcher ganz mässig infiltrirt erscheint, des rechten Musc. sternocleidomast. ruft bei dem Pat. Krämpfe des rechten Kopfnickers und der rechten Gesichts-, sowie der Augenmuskeln und so bedeutende Schmerzen hervor, dass er laut aufschreit und am ganzen Körper zittert. Seine Bulbi sind hierbei nach oben gerichtet. Den Kopf nach links zu drehen vermag Pat. nur unter enormen Schmerzen. Passive Bewegungen des Kopfes von vorn nach hinten sind leichter auszuführen. Aeusserer Gehörgang hochgradig verengt. Nach Catheter Stenosengeräusch, Hörverbesserung. Die ganze rechte Schädelhälfte, namentlich vorn, die ganze rechte Gesichtshälfte hyperaesthetisch, ebenso die rechten Extremitäten. Verf. gelangt nach gründlicher, beinahe die ganze Pathologie des Ohres durchgehender Analyse des Falles zur Ueberzeugung, dass er es hier mit einer Periostitis des Proc. mast. des knöchernen Gehörganges, und

soweit man dies sagen kann auch mit einer periostealen Reizung des Tegmen tympani zu thun hatte. Die Therapie war eine dieser Auffassung entsprechende.

Lichtenberg.

**Ueber Verletzungen des Ohres vom gerichtsarztlichen Standpunkt aus.** Von Dr. Richard Wehmer in Frankfurt a. O. (Schluss von No. 12, 1885.) (Cfr. vor. No. 12, 1885.)

Nach eingehender Besprechung der mechanischen Verletzungen des Ohres folgen die durch thermische und chemische resp. toxische Einflüsse bedingten Ohrverletzungen. Hier interessiren uns besonders die durch Einwirkung von Arzneimitteln absichtlich oder unabsichtlich hervorgerufenen Veränderungen im Hörorgan. Bekannt ist die durch stärkere Cocainlösungen bewirkte Anästhesirung des Gehörganges und des Trommelfells zum Zweck der Erleichterung schmerzhafter Operationen. Von grossem Interesse ist ferner der Fall von Knapp, wo vom unverletzten Gehörgange und Trommelfelle aus ein solches Quantum einer eingeträufelten Atropinlösung resorbirt wurde, dass eine Allgemeinintoxication erfolgte. Welch' einen deletären Einfluss grössere Dosen Chinin oder Salicylsäure auf das Hörvermögen ausüben können, davon sind mehrere Beispiele bekannt. Hieran reihen sich die Fälle von Gehörstörungen nach Gebrauch von Jodkalium, Amylnitrit und Chloroform. Wenn auch durch letztere Mittel ausserordentlich selten ein schädlicher Einfluss auf das Hörorgan beobachtet wurde, so ist doch die Möglichkeit stets im Auge zu behalten.

Eine Tabelle über 500 Fälle von Ohrverletzungen aus der Literatur und der Praxis des Verfassers, welche dem Manuscripte beilag, ist nicht mit zum Abdrucke gelangt.

Moldenhauer.

**Schadenersatzforderung wegen angeblicher Verletzung des Ohrs.**

(An Account of a Suit for Damages in a Case of Alleged Injury by a Blow on the Ear.) Von Gorham Bacon und D. B. St. John Roosa in New-York. (N.-Y. Med. Journ., 12. u. 19. Decbr. 1885.)

Ausführliche Wiedergabe der ärztlichen Zeugenaussagen bei der Schlusshandlung vor den Geschworenen in einer Klagesache wegen einer einem etwa 6 Jahre alten Knaben applicirten linksseitigen Ohrfeige, welche die später eingetretene beiderseitige Schwerhörigkeit verursacht haben sollte. Die Untersuchung ergab chronische Rhino-Pharyngitis und Mittelohrcatarrh. Die Ohrfeigenscene spielte im Sommer unter Badegästen in einem Seebadeort und das Ohrenleiden stand offenbar mit dem häufigen Baden in Zusammenhang. Die Jury sprach dem klägerischen Vater des Knaben 400 Dollars zu, womit sie wohl blos der Ansicht Ausdruck geben wollte, dass die Züchtigung unstatthaft gewesen sei, nicht aber, dass sie das Ohrenleiden verursacht habe.

A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber Warzen und Papillome am äusseren Ohrtheil.** Von Dr. Albert Bing, Privatdocent in Wien. (Wiener med. Blätter No. 40, 1885.)

Der eine Fall mit Warzen am äusseren Ohrtheil betraf einen Studenten im 15. Lebensjahre, an dessen linkem Ohre sich je eine grössere Warze am Tragus und Antitragus fand, während noch 3 kleinere, mehr halbkugelige Warzen im unteren Theile der Concha zerstreut sassen, die

kleineren 2, die grösseren 4 Millimeter hoch; sie machten übrigens keine subjectiven Symptome. Verf. schabte den verhornten Theil der Warzen so gut und weit es ging mit dem Messer ab und touchirte die Basis wiederholt mittelst eines in rauchende Salpetersäure getauchten Glasstäbchens, bis die Warzen vollständig geschwunden waren.

Der zweite Fall mit Papillom betraf eine 40jährige Frau, bei der sich im unteren Theile der Concha ein etwa  $1\frac{1}{2}$  Ctm. langes, 1 Ctm. breites und 4 Mm. hohes Neugebilde zeigte. Das Lumen des Gehörganges war verengt, das Hören nicht beeinträchtigt. Die Diagnose „Papilloma“ wurde von kompetenter Seite bestätigt. Ein Operateur entfernte das Gebilde, indem er an der narcotisirten Pat. die obere Gehörgangswand, um mehr Raum zu schaffen, mit einem Scheerenschlag auf 1 Ctm. Tiefe einschchnitt, das Neugebilde mittelst Haken anzog und durch einige Messerzüge von der Basis abtrennte. Lichtenberg.

---

**Ueber den Missbrauch der Politzer'schen Methode in der Behandlung der Ohrenkrankheiten.** Von D. B. St. John Roosa in New-York (New-Yorker medicinische Presse, 15. Decbr. 1885.)

Verf. verdammt die so gewöhnliche schablonenhafte Behandlung aller mit Herabsetzung des Hörvermögens einhergehenden Krankheitsformen mittelst der „Poltzer'schen Methode“ (worunter offenbar die Luftdouche im Allgemeinen gemeint ist, Ref.), ohne dass man vorher constatirte, ob eine Mittelohr- oder Labyrinth- (resp. Nerven-) Erkrankung vorliegt. Um letztere handelt es sich nach R. immer, wenn die Luftleitung für die Stimmgabel entweder von vornein oder nach Anwendung der Douche besser ist, als die Knochenleitung. A. Sch. (N.-Y.).

---

**Ueber das Vorkommen der Otitis media acuta während der ersten Dentition.** Von S Kohn in New-York. (New-Yorker medicinische Presse, 15. Decbr. 1885)

Verf. hat 2mal bei zahnenden Kindern perforative Mittelohrentzündung beobachtet und erklärt dieses Zusammentreffen durch die Annahme, dass „eine anhaltende Irritation der peripheren Trigeminiendungen eine sympathische oder Reflexreizung derjenigen Nerven verursacht, mit denen derselbe anastomosirt“ (nämlich des Vagus und des Glossopharyngeus) „und dadurch vasomotorische Störungen gesetzt werden, welche entzündlicher Natur sein müssen“. Eine Fortwanderung der Entzündung vom Zahnfleische per continuitatem nach dem Pharynx war in seinen Fällen durch den Augenschein nicht zu erkennen, weshalb er sich gezwungen sieht, zur Reflextheorie seine Zuflucht zu nehmen, um die Entstehung der Mittelohrentzündung zu erklären. A. Sch. (N.-Y.).

---

### b) Rhinologische:

1) **Vergiftungserscheinungen nach Cocainisirung der Nase.** Von Dr. Bresgen. (Deutsche med. Wochenschr. 1885, No. 46.)

2) **Ueber Intoxication durch Cocain.** Von Dr. Heymann. (Ibidem)

Trotz der ungemein schnell und allseitig in Aufnahme gekommenen Verwendung des Cocain zum äusseren, subcutanen und inneren Gebrauche sind eigentliche Intoxicationen kaum vorgekommen, am ehesten noch nach

längerer interner Anwendung bei nervösen Individuen, besonders wo es zur Bekämpfung der Morphiumsucht verwandt wurde, wo Hallucinationen, maniacalische Anfälle, Muskelzittern, Schlaflosigkeit sowie leichte Mydriasis auftraten; dagegen konnte Heymann (Verhandlungen des Vereins für innere Medicin in Berlin, Dec. 1884) von einem Apotheker berichten, welcher 0,2—0,25 Cocain genommen hatte, ohne etwas Anderes als eine wenige Stunden anhaltende Uebelkeit zu verspüren. In derselben Vereinssitzung theilte Blumenthal eine Beobachtung mit, wo bei einem Patienten, welchem er 0,2 Cocain subcutan applicirt hatte, neben grosser Geschwätzigkeit sich Mydriasis, Schwindel und Schwächegefühl in den Gliedern einstellte, jedoch nur für die Dauer von 10 Minuten. — Durch die beiden obigen Mittheilungen ist die Casuistik um 3 Fälle bereichert worden. Die Beobachtung von Bresgen ist in hohem Maasse auffällig und mit den bisherigen Erfahrungen über die Wirkungsweise des Mittels nicht in Einklang zu bringen. Der Autor hatte sich und seiner Frau 4, resp. 6 gtt. einer 20 pctgn. Lösung mittelst Watte in die Nase eingebracht (im Ganzen 0,03—0,05!), worauf sich alsbald eine ganze Reihe von Krankheitserscheinungen einstellte: bis zu Frost gesteigertes Kältegefühl, rauschähnlicher Zustand, unsicherer Gang, Heiterkeit, dann Depression, Uebelkeitsgefühl im Halse, starres Auge, sehr reducirtes Denkvermögen, erschwerte Sprache, Schlaflosigkeit, grosse Unruhe fast die ganze Nacht hindurch; erst nach einem Tage und noch später verloren sich die Erscheinungen.

Der von Heymann mitgetheilte Fall betraf einen gesunden 9 $\frac{1}{2}$  jähr. Knaben, bei welchem der Larynx behufs Entfernung von Papillomen mit 20 pctgr. Lösung gepinselt worden war; Pat. bedurfte grosser Quantitäten, im Ganzen 1,0 Grm. Kaum war die Operation, vor deren Beginn sich schon etwas Schwindel gezeigt hatte, beendet, als sich ein eigenthümlicher apathischer Zustand einstellte; Pat. lag 5 Stunden lang mit offenen Augen auf dem Sopha, auf Fragen langsamen, zögernden Bescheid gebend; Gang unsicher, später ganz unmöglich; kein Erbrechen, kein Hungergefühl; normale Pupillenreaction, Pat. liest ohne Störung; auch hier keine Mydriasis; Hallucinationen fehlten. Puls 100, voll; Athemfrequenz 30, Temperatur 38,2. Nach 5 Stunden konnte Pat. nach Hause gebracht werden; schlief daselbst jedoch erst nach weiteren 5 Stunden ein. Am anderen Morgen völlige Genesung, nur noch blosses Aussehen.

In der sich an den Vortrag (in der Berl. med. Gesellschaft) anschliessenden Discussion bemerkte Herr Boecker, dass er, um zeitweilig beobachteten unangenehmen Nebenerscheinungen aus dem Wege zu gehen, einige Tropfen einer 20 pctgn. Lösung auf die Rückfläche des Spiegels bringt und den Larynx selbst mit einer in die Solution getauchten Sonde 6—7 Mal berührt, wonach dann die Empfindlichkeit soweit herabgesetzt sein soll, dass man mit dem Instrumente eingehen kann. Herr Hirschberg hat bei Anwendung von Cocain (am Auge) nie schädliche Nachwirkungen gesehen. — Glücklicherweise ist dies überhaupt die Regel, wovon es nur wenige Ausnahmen giebt, die zum Theil mit nervöser Disposition, Idiosyncrasie oder auch mit der Güte des Präparates in Verbindung zu bringen sein dürften; bekanntlich cursiren augenblicklich verschiedene Präparate, die, wie im Preise, so auch vielleicht in ihrer Wirkungsweise differiren.

Keller.

**Heufieber, Ursache und Behandlung.** (Hay Fever, Etiologie et Traitement.) Von Dr. Morell Mackenzie. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx, No. 4.)

Es ist eine besondere Affection der Nase, der Augen und der Luftwege, welche Catarrh und Asthma erzeugt und durch das Pollen der Gramineen hervorgerufen ist; es besteht besonders zur Heuernte; es kommt besonders in England und Amerika, und hier namentlich bei nervösen Leuten der besseren Classe vor. Es kann nicht allein als Reflexneurose bei bestehenden Nasenaffectionen betrachtet werden; denn viele Leute mit Nasenaffectionen leiden nicht an Hay Fever und umgekehrt manche mit Heufieber Behaftete haben gesunde Nasen; auch erklärt die Theorie der Reflexneurosen gar nicht, warum das Pollen auf die einen Leute und nicht auf die andern wirken. Mit Dr. Marsh nimmt der Autor besonders das Pollen der Ambrosia artemisaefolia als Asthma erzeugend an. Seereisen sind das beste Mittel, das Hay Fever zu vermeiden, sie sind aber nicht immer durchführbar; Verstopfen des Naseneingangs, Tragen von grossen Brillen, locale Applicationen des Cocain wurden mit Erfolg angewandt.

Dr. P. K.

**Diffuses Rundzellensarcom, die hinteren Choanen, das Pharynxgewölbe, das Gaumensegel, die Gaumenbögen, die rechte Mandel und die hintere Pharynxwand einnehmend.** (Sarcome diffus à cellules arrondées ayant envahi les arrières fosses nasales, la voûte du Pharynx, le voile du palais, les piliers, l'amygdale droite et la paroi postérieure du Pharynx; operation; guérison.) Von Dr. F. H. Bosworth. (The med. Record, Janvier 1885, und Revue mensuelle de laryngologie von Dr. Moure, No. 8.)

Ein 42-jähriger Mann hatte den ganzen Pharynx- und Nasenraum von einem Rundzellensarcom eingenommen. Mittelst des Schnürers von Jardei wurden in vielen Sitzungen kleine Stücke des Neugebildes entfernt und die Wundfläche jedesmal mittelst des Galvanocauters gebrannt. Die Behandlung dauerte fünf Monate und endete mit gänzlicher Heilung.

Dr. P. K.

**Ueber Knochencysten der Nasenhöhle.** (Des kystes osseux de la cavité nasale.) Von Dr. Bayer. (Revue mensuelle de laryngologie, No. 6.)

Knochencysten der Nase sind nur sparsame Fälle bekannt. Ein 25-jähr. Mädchen zeigte das den Nasenverstopfungen charakteristische Aussehen. Rechtsseitiger Exophthalmus, in der rechten Nasenhöhle eine, von gesunder Schleimhaut bedeckte, die Nasenscheidewand bis an den linken Nasenrand, also die linke Nase ebenfalls vollständig verstopfende Geschwulst. Die Punction ergab eine multiloculäre Cyste; mittelst Chlorzinklösung wurde dieselbe zur Eiterung gebracht und heilte. Nach einem Jahre trat Recidive ein; abermalige Punction nebst Chlorzinkeinspritzungen brachten relative Heilung.

Dr. P. K.

**Ueber Asymmetrie der Nasenhöhlen.** (Deformities of the Nose as a Factor in Nasal Catarrh.) Von J. W. Robertson in Detroit. (Verh. d. American Laryngological Association 1885. — New-York Med. Journal, 19. Decbr. 1885.)

Auf Grund eines 265 von 2—20 Jahren alte Individuen umfassenden

statistischen Materials schliesst der Verf., dass Asymmetrie der Nasenhöhlen vor dem zehnten Lebensjahr nur selten angetroffen wird und sich meistens in den darauffolgenden 2 Lustren zu manifestiren anfängt.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Reflexneurosen des Auges in Folge von Nasenerkrankung.** (Reflex Ocular Symptoms in Nasal Disease.) Vorgetragen von E Grünig (New-York) in der ophth. und otolog. Section der N.-Y. Academy of Medicine. 16. Nov. 1885. (Wird demnächst ausführlich im Med. Record und dem N.-Y. Med. Journal erscheinen.)

G. hat sehr häufig Gelegenheit gehabt, Patienten, welche bei anatomisch resp. optisch intacter Beschaffenheit des Augapfels und des Thränenapparats über brennendes Gefühl im Auge, asthenopische und photophobische Beschwerden und Thränenträufeln klagten, durch Encheiresen an dem Schwellgewebe der Nase radical zu heilen, oft, nachdem Collyrien, Brillen etc. lange Zeit fruchtlos angewandt worden waren. Wegen einiger frappanter Beispiele vergleiche das Original. Die betr. Kranken gaben niemals direct auf die Nase zu beziehende Beschwerden an. Werden bei derartigen Augenpatienten die Symptome durch probeweise Einträufelung von Cocainlösung in die Nase gemildert, so giebt dies die Indication für die Behandlung der Nase. A. Sch. (N.-Y.)

---

**Sarcoma im Nasenrachenraum.** (Sarcome naso-pharyngien.) Von Dr. Castelain. (Bulletin médical du Nord, Avril 1885.)

Der Tod trat plötzlich, ehe chirurgische Hilfe gebracht werden konnte, ein. Man soll sich der Radicaloperation solcher Tumoren enthalten. Auffallend ist, dass trotz der vielen Ramificationen bis in's Gehirn dennoch keine cerebralen Erscheinungen eingetreten waren; man kann dies nur aus dem sehr langsamen Wachsthum erklären, während andererseits plötzlicher Gehirndruck gefährliche Symptome hervorruft. Man soll überhaupt bloss palliative Operationen in solchen Fällen ausführen; und letztere bloss nach vorheriger Tracheotomie; bekanntlich verschwinden solche Polypen von selbst bei Kindern und Adolescenten (?). Dr. P. K.

---

**Microorganismen des Rhinoscleroms.** (Sur les microorganismes du rhinosclérome.) Von Dr. Cornil und Dr. Alvarez. (Bulletin de l'académie de médecine de Paris, Séance du 31. Mars 1885.)

Die platten- oder geschwulstförmige Verdickung der Nasenscheidewand, der Oberlippe, der Nasenflügel kann sich bis auf die Unterlippe, den Pharynx und den Larynx ausbreiten; dieses Rhinosclerom soll nicht mit Syphilis und Scrophulose verwechselt werden. Hebra, Caposi, Frish, Pellizari, Chiari, Payne, Semon haben dieselbe beschrieben, ohne den Microorganismus genau nachzuweisen. Dr. Alvarez, welcher als practischer Arzt in San-Salvador mehrere dieser Tumoren beobachtet hat, untersuchte 4 in Gemeinschaft mit Dr. Cornil. Die Autoren geben nun eine undeutliche, mehrere Seiten umfassende Beschreibung ihrer microscopischen Präparate, welche Beschreibung uns der endgiltigen Entscheidung der Frage über die Natur des Rhinoscleroms um kein Haar näher gekommen zu sein scheint. Dr. P. K.



**Behandlung der Nasenpolypen.** (Traitement des polypes du nez.)  
Von Dr. French. (The medical Record, Aout 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 10.)

Verf. rühmt folgendes Pulver, welches 5—6 Mal täglich soll einge-  
geschnupft werden: Morph. muriat. 0,06, Pulv. cubebaram 10,0.

Dr. P. K.

**Eintheilung der functionellen Neurosen der Nase und der Kehle.**  
(A Consideration of the Functional Neuroses of the Throat and  
Nose.) Von H. C. McSherry in Baltimore. (Am. Journ. of the Med. Sc.,  
October 1885.)

Eintheilung in 1) hysterische, 2) neurasthenische und 3) Reflex-  
neurosen. A. Sch. (N.-Y.)

**Gegen acuten Schnupfen** empfiehlt Brydon Einziehungen von  
Dämpfen der Tctr. Benzoës in die Nase, wodurch die Coryza abortiv  
geheilt werde. (Brit. med. journ., März 1885. — Bullet. de therap.,  
15. August 1885.)

### c) Pharyngo-laryngologische:

**Beiträge zum Laryngotyphus.** (Contribution à l'étude du laryngotyphus.) Von Dr. Paul Koch. (Revue mensuelle de laryngologie No. 2, 1885.)

Nachdem Verf. eine kurze Uebersicht über die Geschichte des sogenannten Laryngotyphus und die neueste Arbeit von Lüning über Laryngotyphus erwähnt hat, betont er die Wichtigkeit der Eintheilung der schweren beim Typhus vorkommenden Larynxerscheinungen in zwei Classen; nämlich in echten Laryngotyphus, dessen pathologisch-anatomisches Substrat den Darmerscheinungen des acuten Typhusstadiums entspricht und ebenfalls nur in den ersten Wochen der Allgemeinerkrankung vorkommt und zweitens in die Knorpelerkrankungen des Larynx, welche eigentlich nicht mehr Laryngotyphus genannt werden sollten und den secundären Allgemeinerscheinungen des typhös erkrankten Körpers entsprechen. Erstere Form ist viel seltener als die zweite. Bei beiden soll die künstliche Eröffnung der Luftwege so früh als möglich gemacht werden; in Anbetracht der oft tiefen Zerstörungen im Larynxinnern und um den Ringknorpel als spätere Stütze des Larynxgerüsts intact zu erhalten, soll man immer die tiefe Tracheotomie ausführen; chirurgische Schwierigkeiten sollen uns nicht von der Ausübung der Tracheotomie im Allgemeinen und von der tiefen Tracheotomie im Speciellen abhalten. Verfasser führt Beispiele an, wo die besten Chirurgen auf Irrwege während der Operation geriethen, ganz einfach aus dem Grunde, weil sie die Laryngotracheotomie statt der tiefen Tracheotomie ausführen wollten. Verf. kommt zu folgenden Entschlüssen: 1) Der echte Laryngotyphus besteht in Wirklichkeit; er entspricht dem acuten Stadium der Allgemeinerkrankung. 2) Wenn die Zeichen der Larynxstenose sich während der Reconvalescenz ausbilden, so sind sie der Ausdruck einer Perichondritis, ebenso wie selbe sich in allen langdauernden acuten Krankheiten ausbilden kann. 3) Die Tracheotomie ist indicirt, sobald

gefährdende Symptome sich einstellen. 4) Man muss immer die tiefe Tracheotomie ausführen. 5) Man muss die Geduld haben, die Perilaryngitiden und Perichondritiden ihrem natürlichen Verlauf zu überlassen, welcher Verlauf sehr langweilig ist. 6) Wenn nach endgültiger Heilung der Patient nicht ohne Canüle leben kann, so kann man immer noch die mechanische Behandlung durch den Mund oder durch die künstliche Oeffnung versuchen und im gegebenen Fall die Larynxresection ausüben.

Dr. P. K.

**Bemerkungen über Larynxparalyse und ungleiche Dilatation der Pupillen, und ihren Werth bei der Diagnose eines Aortenaneurysma.**

(Remarques sur la paralysie du larynx et l'inégale dilatation des pupilles, comme pouvant aider et aussi induire en erreur dans le diagnostic d'anévrysme aortique) Von Dr. S. Finlayson. (The Lancet, Janvier 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 7)

Die obengenannten Symptome sind nützlich bei der Diagnose der Aneurysmen der Aorta thoracica. Zwei Fälle beweisen den Nutzen, aber auch das Irreführen obiger Zeichen. Im ersten Falle konnte man einen pulsirenden Tumor rechts oben am Thorax, sich bis auf die seitliche Halsgegend ausbreitend, bemerken. Beide Pupillen waren gleich und erst drei Monate vor dem Tode trat Larynxlähmung mit Dyspnoe auf. Der Larynx war nach links verdrängt.

Im zweiten Fall war ungleiche Erweiterung der Pupillen und ebenso Larynxlähmung vorhanden, es bestanden alle Zeichen eines Herzfehlers; die Section ergab kein Aneurysma und wurde die Lähmung auf die übermässige Vergrößerung des Herzens bezogen.

Dr. P. K.

**Fall von Simulation einer Aphonie und Fall von nervöser Aphonie bei je einem Kinde.** (Sur un cas d'aphonie simulée et un fait d'aphonie nerveus chez des enfantse.) Von Dr. Moure. (Revue mensuelle de laryngologie 1885, No. 7.)

1) Ein 12jähr. Knabe, Seminarschüler, sollte nach Masern totale Aphonie behalten haben. Der Kranke klagte dabei über Schlingbeschwerden und athmete ruhig. Alle seine Aussagen schienen übertrieben; er schien seine Stimme eher zurückzuhalten, als sich Mühe zu geben zu sprechen. Das laryngoscopische Bild war normal. Auf weitere Nachfrage erfuhr Moure, dass der Schüler sich in seinem Seminar langweilig und gerne fort wäre. Darauf wurde ihm klar gemacht, dass, falls er nicht gleich spräche, man ihn einschläfern müsse und dann das Mittel, welches Jedermann reden mache, angewandt würde. Darauf sprach Patient laut und behielt seine Stimme.

2) Ein anderer Knabe hatte Aphonie ebenfalls nach Masern. Die laryngoscopische Untersuchung ergab Paralyse der Constrictoren des Larynx. Electricische Reizung brachte gleich Heilung.

Bei diesen zwei sehr ähnlichen Fällen machte das Laryngoscop also die Diagnose; letzterer Fall beweist, dass ausnahmsweise und viel seltener als Variola und Typhen, auch Masern tiefere Larynxstörungen hinterlassen können.

Dr. P. K.

**Simulation von Aphonie bei jungen Personen.** (Aphonia Simulated in the Young.) Von L. Kolipinski in Washington. (New-York med. Journ., 17. October 1885.)

Verf. hatte Gelegenheit, das eine Mal bei einer 18jähr. Mulattin, das andere Mal bei einem 8jähr. Negerknaben das angeblich verlorene Sprachvermögen durch Drohungen wieder herzustellen. (Was simulirt wurde, war Alalie und nicht Aphonie. Ref.) A. Sch. (N.-Y.)

**Laryngealblutung.** (Hémorrhagie laryngie.) Von Dr. Gleitsmann. (The american Journ. of the med. Science, Avril 1885, und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885.)

Ein starker, 25jähriger Mann hat während zwei Tagen Blutspeien mit Dyspnoë. Lungen gesund. Das Laryngoscop zeigt Congestion, namentlich der falschen Stimmbänder. Am vorderen Drittel des linken falschen Stimmbandes kann man einen rothen Punkt sehen, aus welchem das Blut rieselt. Am folgenden Tage nahm die Dyspnoe zu und das Laryngoscop zeigte den Larynx mit Blutcoagulibus bedeckt; dieselben stiessen sich am folgenden Tage ab und die Dyspnoe verschwand. Die Behandlung bestand ganz einfach in Inhalationen und Bepinselungen mit Liquor ferri sesquichlorati und Argentum nitric. Dr. P. K.

**Entwicklung des Epithelium und der Drüsen des Larynx und der Trachea beim Menschen.** (Sur le développement de l'épithelium et des glandes du larynx chez l'homme.) Von Dr. Tournoux. (Société de biologie de Paris, Séance du 18. Avril 1885, p. 250 und Annales des maladies du larynx et de l'oreille No. 4.)

Verf. giebt die genaue Beschreibung des Entwicklungsstadiums der verschiedenen Epithelien beim zweimonatlichen Foetus und geht die ganze Reihe durch bis zum Alter von 6 Monaten nach der Geburt.

Dr. P. K.

**Larynxpapillom bei einem 82jährigen Manne.** (Papillome du larynx chez un vieillard de 82 ans.) Von Dr. Schiffers. (Société médico-chirurgicale de liège, Juillet 1885 und Annales de maladies du larynx et de l'oreille No. 4.)

Interessant wegen des Alters des Patienten; es bestanden Respirationsschmerzen, der Tumor sass am vorderen Drittel des rechten Stimmbandes. Die Extraction gelang in einer Sitzung mittelst der Zange von Morell Mackenzie.

Dr. P. K.

**Kritische Beschreibung eines Falles von isolirter totaler Lähmung des Interarytaenoidmuskels.** (Note critique à propos d'un cas de paralysie isolée et complète du muscle ary-aryténoïdien.) Von Dr. Lermoyez. (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc.)

Verf. giebt die ganz genaue Krankengeschichte einer Interarytaenoidlähmung; er bespricht die einzelnen Symptome derselben ganz genau, giebt die Differentialdiagnose dieser und anderer Kehlkopflähmungen und giebt eine tabellarische Uebersicht der bis jetzt in Frankreich beobachteten Fälle.

Dr. P. K.

**Fremdkörper in den Luftwegen.** (Corps étrangers dans les voies aériennes.) Von Dr. Bernard Sitto. (The Lancet, Decembre 1884 und Revue mensuelle laryngologie No. 7, 1885.)

Ein 9jähriges Kind ass Castanien, bekam einen Erstickungsanfall und wurde besinnungslos in's Spital gebracht. Tracheotomie. Es wurde ein Stück Castanie durch die Wunde entfernt, aber es bestanden die bekannten Symptome der Verstopfung des rechten Bronchus fort. Alle Symptome der acuten Lungenphthise traten ein; nachdem der gebildete Abscess geheilt war, ging Pat. nach 3 Monaten geheilt aus dem Spital.

Dr. P. K.

**Hämatom des linken Stimmbandes.** (A Case of Submucous Laryngeal Haemorrhage Complicated with Cyst.) Von Frank L. Ives. (New-York med. Journ., 8. October 1885.)

Ein 40jähr. Mann wurde nach ungewöhnlicher Anstrengung seiner Stimme aphonisch. Das linke Stimmband war auf das Doppelte seines Volums angeschwollen, gleichmässig hellroth. Nach einer Woche erreichte das Stimmband wieder seinen normalen Umfang, zeigte jedoch an der Mitte seines freien Randes eine erbsengrosse, hellbraune, elastische Geschwulst, welche nach weiteren 4 Tagen bei einem Hustenanfall platzte, wodurch die Aphonie gehoben wurde.

A. Sch. (N.-Y.)

**Physicalische Phänomene der Phonation.** (Des phénomènes physiques de la phonation.) Von Dr. Bergonié. (Thèse d'agrégation, Paris 1883 und Revue mensuelle de laryngologie No. 7.)

Verf. giebt die physicalischen Eigenschaften und das Entstehen der Töne in den Röhren, erklärt den Unterschied zwischen Sprache und Gesang, zeigt das Entstehen des Gesanges. Die Arbeit enthält ausserdem die genaue Beschreibung aller zur Demonstration der Stimmbildung dienenden Instrumente; sonst findet man nichts Neues darin.

Dr. P. K.

**Stimme, Gesang, Sprache.** Practischer Führer des Sängers und des Redners. (Voix, chant, langage; guide pratique du chanteur et de l'orateur.) Von Dr. Lennox Browne und E. Behnke. London 1883. (Revue mensuelle de laryngologie No. 7.)

Das erste Capitel handelt über die Tonbildung im Allgemeinen, die Tonbildung in den verschiedenen Instrumenten, die Tonbildung im menschlichen Kehlkopf. Dann folgt eine anatomisch-physiologische Studie über die Stimmorgane, über den Unterschied zwischen Kinder- (Sopran), Frauen- (Alto) und Männerstimme (Tenor, Bass). Folgt nun die Laryngoscopie und ihr practischer Werth für den genannten Stoff. Das letzte und wichtigste Capitel handelt über die Erziehung und Behandlung der Stimme.

Dr. P. K.

**Bulletins et mémoires de la société française d'otologie et de laryngologie,** Tome II, Publié par les soins du Comité: Mrs. Astier, Aysa-guer, Garrigon-Désarenès, Hering, Koch, Moura, Noquet, Boucheron. Fascicule II.

Soeben erschien die zweite Hälfte des zweiten Bandes der Memoiren der französischen Gesellschaft für Otologie und Laryngologie. Das Heft enthält recht interessante Original-Artikel. Namentlich fällt dabei auf,

wie man auch in Frankreich, ähnlich wie in Wien, zum grösseren Fortschritt der Laryngo-Pathologie, beginnt, die pathologischen Präparate zum Nutzen der Studierenden und Aerzte mit in den klinischen Bereich zu ziehen; die Präparate und ausgezeichneten Arbeiten von Moura-Bourouillon beweisen letzteres.

Dr. P. K.

**Therapeutisches:**

**Ueber Amygdalotomie.** (De l'amygdalotomie.) Von Dr. Schiffer. (Annales de la société médico-chirurgicale de Liège, Septembre 1885.)

Bei den meisten Operateuren besteht eine vorgefasste Meinung in Bezug auf das Operiren und Nichtoperiren sowohl als in Bezug auf das zu wählende Instrument. Die Grösse der Mandeln allein soll keine Indication zur Operation sein, sondern die krankhaften Symptome von Seiten des Gehörs, der Stimme, des Athmens und des Schluckens sollen entscheiden; diese krankhaften Symptome stehen in keinem directen Verhältniss zur Grösse und Lagerung der Mandeln und man muss oft von der Operation, namentlich bei Sängern, abrathen können; bei letzteren nämlich wird durch die Amygdalotomie eine bedeutende Veränderung der Resonatoren, d. h. der Klangfarbe der Stimme, gesetzt; in solchen Fällen ist die Reduction der Mandeln durch Galvanocaustik vorzuziehen. Blutung wird leicht vermieden, wenn man den Arcus palato-glossus schont; Diphtheritis kommt nicht vor, wenn man nicht während einer Diphtheritisepidemie und immer ausserhalb des Spitals operirt. Hindert die Mandel den Musculus petro- oder sphenosalpingo-staphylinus in seiner Function, so ist die Operation ohne Zögerung zu vollziehen; durch sie wird chronischen Veränderungen der Ohrtrumpete und der Paukenhöhle am besten vorgebeugt.

Verdickte Mandeln im Kindesalter kommen oft mit adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes bei lymphatischen Individuen vor, und da beide sehr gefässreich sind, werden sie ohne Operation auch beide oft rückgängig; leidet aber das Gehör, so sind bedingungslos zuerst die Mandeln und dann die adenoiden Vegetationen zu entfernen.

Verdickte Mandeln bei Erwachsenen werden nicht mehr rückgängig; sie müssen exstirpirt werden, sobald die Indication gegeben ist; die Neigung zu Abscessen, zu chronischem Nasenrachencatarrh giebt ausser den functionellen Störungen noch die Indication zur Operation ab.

Galvanocaustik ist gut zur Reduction, eignet sich wenig zur Amputation und schützt nicht vor Blutung. Amygdalotom und Messer sind gleich gut; nur muss man exstirpiren, wenn keine Spur von Entzündung vorhanden ist; die beiden Arcus, namentlich der vordere, müssen geschont werden; der Kranke muss 1—2 Tage fortwährend Eis schlucken.

Dr. P. K.

**Amygdalotomie nach Anästhesie mittelst Cocainlösung ( $\frac{1}{20}$ ) ausgeführt.** (Amygdalotomie pratiquée après anesthésie au moyen de la solution de Chlorhydrate de Cocaine au  $\frac{1}{20}$ .) Von Dr. Gouguenheim und Dr. Cahn. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx etc. Von Dr. Gouguenheim, No. 3, 1885.)

Dr. Lermoyez war der Erste, welcher im Hôpital Bichat die Amygdalotomie nach vorheriger Bepinselung mit Cocainlösung schmerzlos aus-

führte. Seitdem ist das Experiment öfters ausgeführt worden und ist die Anwendung des Cocain in solchen Fällen nur anzurathen.

Dr. P. K.

---

**Ueber einige Complicationen der Tracheotomie.** (De quelques complications de la trachéotomie) Von Dr. Parker. (The Lancet No. IV, V, VI, 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 7.)

Kommt nach Einführen der Canüle keine Luft, kein Schleim, keine Pseudomembran, so hat man die Canüle entweder zwischen Mucosa und Trachea, oder zwischen Mucosa und ein Pseudomembran eingeführt; das wird vermieden, wenn man sich eines Dilators bedient. Ergiesst sich Blut in die Trachea, so soll man gleich den Aspirator gebrauchen, welcher immer zur Hand sein soll. Es können plötzliche Todesfälle während der Tracheotomie kommen, welche auf Verletzung des Pneumogasticus schliessen lassen. Verf. bringt Beispiele als Beleg.

Dr. P. K.

---

**Kritische Studie über Tracheotomie mittelst Thermocautère Paquelin.** (Étude critique sur la trachéotomie au thermocautère.) Von Dr. Thiébaut. (Mémoires de la société de médecine de Nancy.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Das Glühmesser schneidet und stillt zugleich das Blut; jedoch muss man sich nicht zu sehr auf letztere Eigenschaft verlassen und immer die nöthigen Instrumente zum Blutstillen zur Hand haben. 2) Die Nachblutungen sind nicht häufiger als nach der Tracheotomie mit dem Messer und sind leicht zu stillen. 3) Das Absterben der Gewebe kommt bei Vorsicht nicht vor; die dünne, verbrannte Schicht verfällt molecular und es bilden sich hübsche Granulationen. Die Beispiele von Gangrän rühren von zu langem Gebrauch der Glühhitze oder von durch die Allgemeininfektion bedingter Schwäche her. 4) Die Methode nimmt nicht mehr Zeit in Anspruch als die classische Methode mittelst des Messers. 5) Die grosse Entfernung der Wundränder bedingt die Sicherheit vor Abscessen und Infiltration. Die Heilung geht so rasch als bei der gewöhnlichen Methode von statten. 6) Necrose und Verengerung sind nicht zu fürchten. 7) Die Methode ist bei Kindern sowohl als bei Erwachsenen anzuwenden. Dr. P. K.

---

**Ueber die Tracheotomie bei Kindern mittelst eines zweiblättrigen Tenaculum.** (De la trachéotomie chez les enfants à l'aide du tenaculum à lames séparées.) Von Dr. F. Castelain. (Bulletin médical du Nord, Août 1885.)

Verf. giebt die in jedem anatomischen Handbuche zu lesende Topographie der betreffenden Halsregion, beschreibt dann die langsame classische und die neueren schnelleren Operationsmethoden, giebt dann die Beschreibung der verschiedenen bekannten Tenacula und demonstrirt dann sein eigenes zweiblättriges Tenaculum. Des Autors Operationsmethode besteht nach ihm in folgenden vier Momenten: 1) Durchschneiden der Weichtheile, Unterbindung oder Compression der nicht bei Seite zu bringenden Gefässe. 2) Punction der Trachea unmittelbar unter der

Cartilago cricoidea oder selbst in der Cricoidea. 3) Durchschneiden der Cricoidea und der oberen Trachealringe zwischen den zwei Blättern des Tenaculum. 4) Einführen der Canüle in die Trachealwunde, welche durch das Tenaculum klaffend gehalten und etwas hervorgezogen wird.

Es wiederholt sich bei dieser Gelegenheit der alte Satz, dass jeder Operateur mit den Instrumenten am besten arbeitet, mit denen er gewöhnt ist; ferner, dass zur Tracheotomie ein Messer, eine Hohlsonde und eine Pincette völlig genügen. (D. Ref.) Dr. P. K.

---

**Das Nichtdurchschneiden der Pseudomembran durch die Canüle als grosse Gefahr bei der Tracheotomie.** (La nonpénétration de la fausse membrane par la canule constituant un danger non encore signalé de la trachéotomie.) Von Dr. Ashly C. Osborn. (The brit. med. Journal, Janvier 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885.)

Verf. vollführte wegen Croup die Laryngotracheotomie bei einem 4jährigen Kinde. Die Canüle wurde eingeführt, das Zischen machte sich bemerkbar, aber die Lungen athmeten nicht. Das Kind ging asphyctisch zu Grunde. Die Section ergab, dass die Canüle die Pseudomembran nicht durchbohrt hatte, sondern dass sie zwischen Membran und vorderer Trachealwand sass. Dr. P. K.

---

**Ueber Tracheotomie bei Hydrophobie.** (De la trachéotomie dans les cas d'hydrophobie.) Von Dr. Pitt. (The med. Times, Juni 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No 10.)

Dr. Norman Chevers behauptet, man soll die Tracheotomie ausführen, sobald Jemand von Hydrophobie befallen wird. Verf. bekämpft obige Ansicht und behauptet, die Larynxsymptome beständen blos in einem Krampf der Abductoren. Die Tracheotomie blieb übrigens bei Hunden erfolglos. Dr. P. K.

---

**Aussaugen der Trachealwunde bei Diphtheritis** (De la succion de la plaie trachéale dans la diphthérie. Von Dr. Parker. (The British Med. Journal, 1. November 1884 und Revue mensuelle de laryngologie 1885, No 6.)

Das Aussaugen ist die beste Methode, die Trachea von den falschen Membranen zu befreien. Da das Aussaugen mittelst des Mundes zu gefährlich ist, hat der Autor ein Instrument construirt, welches aus einem Glasrohr mit zwei ungleich langen Cautschukröhren besteht; das lange Ende der Cautschukröhre wird in die Trachea gesteckt, der Arzt nimmt das kleinere Rohr in den Mund; in dem Glasrohr befindet sich antiseptische Baumwolle; bevor man aussaugt, soll man die Pseudomembranen mittelst einer Feder loslösen. Dr. P. K.

---

**Doppeltes Tenotom zur Tracheotomie.** (Ténotome double pour la Trachéotomie.) Von Dr. Castéaux, (Bulletin médical du Nord, Avril 1885.)

Das Instrument hat den Zweck, die Trachea zwischen seinen zwei Armen festzuhalten, bevor man den Trachealschnitt ausführt.

Referent hält obiges Instrument für einen unnöthigen Zusatz zum Instrumentarium.  
Dr. P. K.

---

**Thyreotomie zur Herausbeförderung eines Stückes Knochen, welches im Larynx sich befand.** (Laryngo-thyréotomie pour l'ablation d'un os arrêté dans le larynx.) Von Dr. Egbert A. Hall. (The med Record, 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 9.)

Ein 2jähriges Kind hatte einen Knochen im Larynx. Die Cricotracheotomie wurde ausgeführt, ohne dass man den Knochen entdecken konnte. Die Reactionserscheinungen waren so bedeutend, dass erst nach einigen Tagen die Laryngotomie ausgeführt und auf diese Weise der Knochen entfernt werden konnte.  
Dr. P. K.

---

**Klinische Bemerkungen über die Operation der Thyroidectomie.** (Clinical remarks on the operation of thyroidectomy.) Von T. F. Chavasse, Birmingham. (Lancet 1885, 18. Juli.)

Im Ganzen eine Aufzählung des Bekannten. Morbus Basedowii ist keine Gegenanzeige.  
Dr. M. Schm.

---

**Kornähre im Larynx; Laryngotomie.** (Un épi dans le larynx, laryngotomie.) Von Dr. Ross. (The Louisville Med. News, Février 1885. Revue mensuelle de laryngologie von Dr. Moure, No. 8.)

Ein 13jähr. Kind hatte sich eine Kornähre in den Larynx gebracht. Die Laryngotomie wurde gemacht, eine Sonde eingeführt, um den Fremdkörper beweglich zu machen; aber umsonst. Die Canüle wurde eingelegt. Verf. legte während einer Inspiration den Finger auf die Canüle, das Kind warf sich wild umher und hustete die Aehre durch den Mund heraus.  
Dr. P. K.

---

**Knochenstück im Larynx, Laryngotomie, Thyrotomie.** (Fragment d'os dans le larynx, laryngotomie, puis thyrotomie.) Von Dr. Egbert A. Hall. (Medical Record und Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc.)

Ein 2jähriges Kind wird nach einem Monat des Ereignisses untersucht; man machte die Laryngotomia intercrico-thyroidea ohne Erfolg. Einen Monat später wird die Thyrotomie ausgeführt; man entfernt ein Knochenstück eines Hähnchens; nach 31 Tagen war das Kind geheilt.  
Dr. P. K.

---

**Trypsine als Auflösungsmittel der diphtheritischen Membranen.** (Trypsine employée pour dissoudre les fausses membranes diphthéritiques.) Von Dr. Chapin. (New-York med. Journ., Février 1885 und Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc.)

Bei einem an Diphtheritis durch Infection zu Grunde gegangenen Kinde zeigte Verf., wie die Membranen durch Einathmung einer Trypsinlösung aufgelöst worden waren. Lewis Smith behauptet eine Auf-



lösung solcher Membranen mittelst Einathmen einer wässerigen Lösung von pancreatischem Saft und Natron bicarbonicum. von Syckel räth ebenfalls die Einathmung von Trypsine zu obigem Zwecke. Das Trypsine befindet sich im Succus pancreaticus. Die Formel ist folgende: Salicylsäurelösung ( $\frac{1}{1000}$ ) 50 Cubikcentimeter, Extract vom Succus pancreaticus 5 Grammes; 4 Stunden lang im Dampfbade bei 37° Hitze gewärmt; nachher etwas Natron bicarbonicum hinzuthun. Die Lösung soll immer frisch bereitet und alle Viertelstunden angewandt werden.

Dr. P. K.

---

**Fall von Cocainvergiftung, eine Opiumvergiftung vortäuschend.** (A Case of Cocaine-Poisoning Simulating Opium-Poisoning.) Von J. S. Spear, Medical-Inspector in der Ver.-St.-Marine. (Med. Record, 14. November 1885.)

Ein 29jähr. Krankenwärter injicirte sich zur Bekämpfung seiner Trunksucht innerhalb 20 Stunden 5 Gran Cocain. mur. unter die Haut und bot darauf ein mit dem einer schweren Morphemvergiftung vollkommen übereinstimmendes Bild (spec. Pupillenverengung). Eine solche war auch angenommen worden, die Behandlung demgemäss ausgeführt und Pat. gerettet. Der wahre Sachverhalt wurde nachher ermittelt.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Cocain bei Larynx-Affectionen und namentlich bei Larynxphthise.** (De la cocaine dans les affections laryngiennes et surtout dans la phthisie laryngée.) Von Dr. Gouguenheim und Cahn. (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. von Ladreit de la Charrière. No. 1, 1885.)

Verff. geben nur Beispiele von Phthisis laryngea, wo das Cocain als Tonicum und besonders als schmerzstellend wirkte. Die Lösung wurde zu  $\frac{1}{20}$  angewandt. Die Hauptwirkung bestand also in Verschwinden des Schmerzes und des Schluckhindernisses, und dies muss man in diesem Stadium der Krankheit sehr hoch schätzen.

Dr. P. K.

---

**Cocain und Chorea laryngea.** (La cocaine et la chorée du larynx.) Von Dr. Massei. (Revue mensuelle de laryngologie 1885, No. 7.)

Ein 20jähr. Mädchen wurde mehrere Jahre mit allen erdenklichen Mitteln wegen seiner Chorea laryngea behandelt; das unausstehliche, schlafraubende Hüsteln liess nicht nach; erst nach Bepinselung mit Cocainlösung liess diese Hyperästhesie der Reflexsensibilität, wie Massei sie nennt, nach.

Dr. P. K.

---

**Knochenlamelle aus dem linken Larynxventrikel mittelst Zangen entfernt.** (Lamelle osseuse retirée du ventricule gauche du Larynx à l'aide de pinces.) Von Dr. David Newman. (The Brit. med. Journ., Février 1885, u. Revue mensuelle de laryngologie von Dr. Moure.)

Der Reizzustand des Patienten war so gross, dass an eine Untersuchung, geschweige denn an eine Extraction nicht zu denken war. Nach

6 maliger, in halbstündigen Pausen vollführter Bepinselung mittelst einer 20 proctg. Cocainlösung konnte Verf. untersuchen und den Fremdkörper leicht mittelst der Schrötter'schen Zange entfernen. Dr. P. K.

---

**Bougierung des Kehlkopfs bei Croup und Diphtherie.** (Intubation of the Larynx.) Von Joseph O'Dwyer in New-York. (Medical Journal, 8. August 1885.)

Vorläufige, mit Abbildungen versehene Mittheilung über eine noch nicht abgeschlossene Reihe von Versuchen. Verf. liess den die Epiglottis und den Zungengrund reizenden Faden weg, was bei der Entfernung der Röhre die Narcose nothwendig macht. Weitere Mittheilungen sollen folgen. A. Sch. (N.-Y.)

---

**Chromsäure gegen Larynxpapillome.** (Emploi de l'acide chromique dans les papillomes du larynx.) Von Dr. Jarvis. (Boston Medical and Surgical Journal, Octobre 1884 und Revue mensuelle de laryngologie, 1885, No. 6.)

Nach Zerstörung der Papillome durch Chromsäure tritt keine Recidive ein; sie ist gefahrlos und kann streng begrenzt werden. Die Säure wird in einer mit Springfeder versehenen Röhre in den Larynx geführt. Dr. P. K.

---

**Fremdkörper im Pharynx.** (Rapport sur un corps etranger du pharynx.) Von Dr. Walter F. Atlee. (Med. Times, 21. Mars 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885)

Kranke klagen oft über das Vorhandensein eines Fremdkörpers im Pharynx, wenn der Fremdkörper schon längst fort ist. Dieses Gefühl kommt von einer kleinen Verletzung her, welche der Fremdkörper hervorgebracht hat. Dennoch soll jedesmal eine genaue Untersuchung stattfinden. Der Autor erzählt ein Beispiel, wo ein Kind durch Vernachlässigung dieser Regel zu Grunde ging. Dr. P. K.

---

**Käsigte Drüse die Trachea verstopfend und plötzlichen Tod bringend.** (Glande caséuse ayant obstrué la trachée et déterminé une mort subite.) Von Dr. Percy Kidd. (Brit. med. Journal, Février 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885)

Ein 7jähriges Kind litt einige Zeit an krampfhaftem Husten, bekam einen Erstickungsanfall und verschied plötzlich. Die Section ergab, dass alle Mediastinallymphdrüsen bedeutend geschwellt waren; eine von diesen Drüsen verstopfte die Trachea; sie war durch ein Geschwür genau über dem Abgang des linken Bronchus eingetreten. Dr. P. K.

---

Ein Preisausschreiben für das beste Instrument zur Verbesserung des Hörvermögens bei Schwerhörigen hat ein Herr von Lenal in Nizza bei Gelegenheit des III. otologischen Congresses ergothen lassen. 3000 Francs soll derjenigen erhalten, welcher ein bezügliches, nach dem Princip des Microphones construirtes, bequem zu tragendes Instrument einer Preisrichter-Jury, wozu Herr L. 5 Herren wählen liess (Dr. Hagendorf-Bischoff, Professor der physicalischen Wissen-

schaften an der Universität Basel; Prof. Burckhardt-Merian ibidem; Dr. Gellé in Paris; Prof. A. Politzer in Wien; Dr. Benni in Warschau), vor dem 31. Decbr. 1887 einsendet und zwar einem der genannten Jurymitglieder. Nur ausgeführte Instrumente würden zur Preisbewerbung zugelassen und soll nicht nur, wenn auch hauptsächlich die gehörverbessernde Leistungsfähigkeit des eingeschickten Objectes, sondern auch die Vollkommenheit der mechanischen Construction desselben, sowie die richtige Anwendung der physicalischen Gesetze bei der Preisvertheilung maassgebend sein.

### I n h a l t.

I. Originalien: Voltolini: Ueber Ohren-Schwindel. — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Burckhardt-Merian: Dritter internationaler otologischer Congress. — Achtzehnte Jahresversammlung der Amerikanischen otologischen Gesellschaft. — Konrad: Ueber die electricchen Reactionen des Acusticus und Opticus bei Hallucinationen. — Neumann: Mittheilungen aus der Klinik des Herrn Prof. Gruber in Wien. — Wehmer: Ueber Verletzungen des Ohres vom gerichtsärztlichen Standpunkt aus. — Bacon und Rooks: Schadenersatzforderung wegen angeblicher Verletzung des Ohrs. — Bing: Ueber Warzen und Papillome am äusseren Ohrtheil. — Rooks: Ueber den Missbrauch der Politzer'schen Methode in der Behandlung der Ohrenkrankheiten. — Kohn: Ueber das Vorkommen der Otitis media acuta während der ersten Dentition. — b) Rhinologische: Bresgen: 1) Vergiftungs-Erscheinungen nach Cocainisirung der Nase. Heymann: 2) Ueber Intoxication durch Cocain. — Mackenzie: Heufieber, Ursache und Behandlung. — Bosworth: Diffuses Rindzellensarcom, die hinteren Choanen, das Pharynxgewölbe, das Gaumensegel, die Gaumenbögen, die rechte Mandel und die hintere Pharynxwand einnehmend. — Bayer: Ueber Knochenzysten der Nasenhöhle. — Robertson: Ueber Asymmetrie der Nasenhöhlen. — Grünig: Reflexneurosen des Auges in Folge von Nasenerkrankung. — Castelain: Sarcoma im Nasenrachenraum. — Cornil u. Alvarez: Microorganismen des Rhinoscleroms. — French: Behandlung der Nasenpolypen. — McSherry: Eintheilung der functionellen Neurosen der Nase und der Kehle. — Brydon: Gegen acuten Schnupfen. — c) Pharyngo-laryngologische: Koch: Beiträge zum Larynxotophus. — Finlayson: Bemerkungen über Larynxparalyse und ungleiche Dilatation der Pupillen und ihren Werth bei der Diagnose eines Aortenaneurysma. — Moure: Fall von Simulation einer Aphonie und Fall von nervöser Aphonie bei je einem Kinde. — Kolipinski: Simulation von Aphonie bei jungen Personen. — Gleitsmann: Laryngealblutung. — Tourneau: Entwicklung des Epithelium und der Drüsen des Larynx und der Trachea beim Menschen. — Schiffer: Larynxpapillom bei einem 82jährigen Manne. — Lermoyeux: Kritische Beschreibung eines Falles von isolirter totaler Lähmung des Interarytenoidalmuskels. — Sitto: Fremdkörper in den Luftwegen. — Ives: Hämatom des linken Stimmbandes. — Bergonié: Physikalische Phänomene der Phonation. — Browne u. Behnke: Stimme, Gesang, Sprache. — Bulletins et mémoires de la société française d'otologie et de laryngologie. — Therapeutisches: Schiffer: Ueber Amygdalotomie. — Gouguenheim und Cahn: Amygdalotomie nach Anästhesie mittelst Cocainlösung ( $\frac{1}{100}$ ) ausgeführt. — Parker: Ueber einige Complicationen der Tracheotomie. — Thiébaud: Kritische Studien über Tracheotomie mittelst Thermocautère Paquelin. — Castelain: Ueber die Tracheotomie bei Kindern mittelst eines zweiblättrigen Tenaculum. — Osborn: Das Nichtdurchschneiden der Pseudomembran durch die Canüle als grosse Gefahr bei der Tracheotomie. — Pitt: Ueber Tracheotomie bei Hydrophobie. — Parker: Ausaugen der Trachealwunde bei Diphtheritis. — Castéaux: Doppeltes Tenotom zur Tracheotomie. — Hall: Thyreotomie zur Herausbeförderung eines Stückes Knochen, welches im Larynx sich befand. — Chavasse: Klinische Bemerkungen über die Operation der Thyroidectomie. — Moure: Kornnähre im Larynx; Laryngotomie. — Hall: Knochenstück im Larynx, Laryngotomie, Thyrotomie. — Chapin: Trypsine als Auflösungsmittel der diphtheritischen Membranen. — Spear: Fall von Cocainvergiftung, eine Opiumvergiftung vortäuschend. — Gouguenheim u. Cahn: Cocain bei Larynx-Affectionen und namentlich bei Larynxphthise. — Massei: Cocain und Chorea laryngea. — Newman: Knochenlamelle aus dem linken Larynxventrikel mittelst Zangen entfernt. — O'Dwyer: Boigirung des Kehlkopfs bei Croup und Diphtherie. — Jarvis: Chromsäure gegen Larynxpapillome. — Atlee: Fremdkörper im Pharynx. — Kidd: Käseige Drüse die Trachea verstopfend und plötzlichen Tod bringend. — Preissausschreiben.

Beiträge oder Referate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel z. Z. auf Urlaub in Mallendar bei Vallendar s. Rh. einzusenden; ebenso alle für die Monatschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgém. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Alte Jacobstr. 6.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Dr. **Boecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapfing** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

und

Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

---

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

---

Jahrg. XX.

Berlin, Februar 1886.

No. 2.

---

### I. Originalien.

#### Ueber Bedeutung und Behandlung der Naseneiterungen.

Von

Dr. **Ziem** in Danzig.

Die Behandlung der Naseneiterungen gilt als eine der undankbarsten Aufgaben der ärztlichen Praxis, und bisher sind nur wenige Fälle bekannt geworden, in welchen eine chronische Naseneiterung dauernd geheilt worden ist. Doch dürfte die Unheilbarkeit der Nasenblennorrhoe manchmal oder oft nur eine scheinbare sein, und zuweilen ist sie wohl nur dadurch bedingt, dass man meistens damit sich begnügt, die Nasenschleimhaut so im Allgemeinen mit Ausspritzungen, Aetzungen, Einstäubungen u. dergl. zu behandeln, ohne über den eigentlichen Sitz des Leidens sich klar zu werden. Denn in einer sehr ansehnlichen Zahl aller Fälle handelt es sich meines Erachtens um Heerderkrankungen, nur in einem, vielleicht sehr geringen, Bruchtheil um diffuse Erkrankungen der Nasenschleimhaut.

Die hier mitzutheilenden Beobachtungen beziehen sich sowohl auf die fötide, als auch auf die einfache Form der Naseneiterung.

### I. Fötide Nasenblennorrhoe.

1. Fall. Vor mehreren Jahren habe ich in dieser Monatsschrift Einiges aus der Krankheitsgeschichte eines Patienten mitgetheilt, der im Jahre 1877 in Folge des zu langen Verweilens eines Wattetampons in einem bis dicht an die Spitze der einen Wurzel cariösen oberen Backzahn, und nachdem ein anfangs unbeachteter Schnupfen noch hinzugekommen war, eine richtige fötide Blennorrhoe der entsprechenden Nasenhälfte acquirirt hatte\*). Da inzwischen Heilung, vollständige, dauernde Heilung eingetreten ist, kann ich eingestehen, dass ich selbst dieser Patient gewesen bin. Ausspritzungen und Inhalationen mit desinficirenden und antiseptischen Substanzen, methodische Ventilation der Nase, Application pulverförmiger Medicamente auf die Nasenschleimhaut, innere Anwendung von Arsen, Terpenthin und Chinapräparaten, sowie ein 2jähriger Aufenthalt im sonnigen Egypten waren ohne erheblichen Erfolg geblieben. Auch die im Jahre 1881 von mir selbst vom Alveolarfortsatze aus mittelst eines scharfen Löffels ausgeführte Eröffnung der rechten Kieferhöhle hat keinen Nutzen gebracht, allerdings wohl deshalb, weil versäumt wurde, auf die Eröffnung der Höhle Ausspülungen folgen zu lassen. Im Jahre 1883, als ich eine Kranke mit einem äusserst übelriechenden Ohrenfluss zu behandeln hatte, wurden in Folge der geradezu mephitischen Ausdünstungen des letzteren eine widrige Absonderung und Exhalation aus der Nasen- und Mundhöhle bei mir selbst so profus und auffällig, dass in einer immer mehr beängstigenden Weise die Nothwendigkeit näher und näher an mich herantrat, meine Praxis in der Kürze aufgeben zu müssen. Um auf irgend eine Weise von diesem schrecklichen Leiden befreit zu werden, reiste ich im November 1883 nach X., bereit, ausser der Kieferhöhle nöthigenfalls auch die Nebenhöhlen der Nase der Reihe nach eröffnen zu lassen. Dr. H. in X. entschloss sich ungern zu der gewünschten Operation, da die Schulsymptome einer Kieferhöhleneiterung, besonders eine Auftreibung des Kiefers, nicht vorhanden seien. Nachdem jedoch das Antrum vom proc. alveol. aus mit einem Drillbohrer eröffnet war, entleerte sich gegen die Erwartung von Dr. H. bei der nun folgenden Irrigation eine reichliche Menge einer äusserst übelriechenden Jauche. Bei dem Bestreben, die Operationsöffnung zu erweitern, brach ein Stück des hierzu verwendeten scharfen Löffels ab und blieb in der Höhle stecken. Nach vergeblichen Extractionsversuchen tröstete Dr. H., dem die wahre Grösse des abgebrochenen Stückes wohl unbekannt war, sich und mich damit, dass es wohl bald von selbst sich abstossen würde. Leider war dies nicht der Fall: nicht nur, dass bei der Anwesenheit des Fremdkörpers, trotz wochenlang fortgesetzter Irrigationen, die Blennorrhoe nicht zur Heilung gelangte, trat bald auch noch ein abundanter Speichelfluss hinzu. Die durch den letzteren verursachte intensive Störung des Appetits und der Nachtruhe, — letztere konnte nur durch Narcotica oder grosse Quantitäten Alcohol auf Stunden herbeigeführt werden, — die Fortdauer der Eiterung, das Auftreten von Fieberanfällen, Milzschwellung, Unregelmässigkeit der Herzthätigkeit sowie einer hochgradigen Erregung des Nervensystems liessen mehr und mehr an einem günstigen Ausgange verzweifeln. Endlich, nach 3 Monaten, hatte das Eisenstück von selbst

\*) Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Nasenkrankheiten 1880, No. 4.

sich soweit gelockert, dass es mit einer Kornzange leicht extrahirt werden konnte; es war 5 Mm. breit und 7 Mm. lang. Nun hörte die Eiterung allerdings bald auf. Seitdem ist mehr als 1 $\frac{1}{2}$  Jahr verflossen und von dem früheren, über 6 Jahre vorhanden gewesenen Leiden ist nicht das Mindeste wieder bemerkbar geworden, weder für mich selbst noch für meine Umgebung. Auch ist die Anschwellung der Nasenschleimhaut, welche zu vollständiger Verstopfung der entsprechenden Nasenhälfte früher oft geführt hatte, von selbst und insbesondere ohne jede Anwendung des Galvanocauter vollkommen zurückgegangen, so dass ich von Schnupfenanfällen dauernd frei geblieben bin.

Selbstverständlich verlaufen nicht alle operativen Eröffnungen der Kieferhöhle in einer so regellosen Weise.

2. Fall. Bei einem ca. 49jährigen Schuhmacher in Hamburg, der an fötider Nasenblennorrhoe und kolbiger Anschwellung der äusseren Nase leidet, wird am 25. November 1883, nachdem die Nasenhöhle zuvor gründlich ausgespült war\*), die rechte Oberkieferhöhle vom Alveolarfortsatze aus durch eine Zahnücke hindurch mit Troicart und Hammer eröffnet und durch Irrigation eitriger Schleim aus der Höhle entleert. Nach mehrmaliger Wiederholung der Ausspülung in den nächsten Tagen bleibt der Kranke aus der Behandlung fort.

3. Fall. Eine 20jährige Dienstmagd aus Harburg leidet seit Jahren an fötider Nasenblennorrhoe, besonders linkerseits. Da hier eine Zahnücke nicht vorhanden war, wurde von der Fossa canina aus die linke Kieferhöhle mit Troicart und Hammer am 30. November 1883 eröffnet und eine erhebliche Eitermenge durch Irrigation aus derselben entleert. Bei Wiederholung der Ausspülung am folgenden Tage klagt die Kranke über Schwindelanfälle und Doppelsehen, doch gingen diese Erscheinungen bald vorüber. Wegen eigener schwerer Erkrankung habe ich die Behandlung nicht weiter fortführen können.

4. Fall. Fräulein B. aus Bohnsack bei Danzig, 23 J. alt, leidet seit ca. 7 Jahren an fötider Nasenblennorrhoe. Am 6. und 10. October 1884 werden beide Kieferhöhlen vom Alveolarfortsatze aus mittelst eines Drillbohrers eröffnet\*\*) und aus beiden Höhlen durch Irrigation Eiter entleert. Es wurde nun anfangs 2 mal, später 1 mal täglich 3 Wochen lang bei mir, dann noch 5 Wochen lang in der Heimath der Pat. ausgespült. Als die Kranke um Weihnachten sich wieder vorstellte, hatte sie aus eigenem Antriebe mit den Irrigationen schon seit mehreren Wochen aufgehört, da jede Absonderung und jede Spur von üblem Geruche aus der Nase vollständig verschwunden sei. Der in Rücksicht auf die Kürze der Behandlungsdauer von mir sofort ausgesprochene Zweifel an einer dauernden Heilung hat sich leider bewahrheitet. Es ist, wie mir im Laufe des Sommers 1885 mitgetheilt wurde, doch wieder etwas eitrige, übelriechende Absonderung aus der Nase aufgetreten, wenn auch lange nicht in dem Maasse, als dies früher der Fall gewesen war. Zu der

---

\*) In jedem der folgenden Fälle ist der Irrigation der Kieferhöhle eine gründliche Ausspülung der Nasenhöhle selbst vorausgegangen.

\*\*) Dieselbe Operationsmethode wurde in allen folgenden Fällen beibehalten, soweit nichts Anderes bemerkt ist.

vorgeschlagenen Wiederholung der Operation hat die Kranke sich bisher noch nicht entschlossen.

5. Fall. Lehrer Sch., 32 J. alt, stellt sich im August 1885 vor wegen chronischer Conjunctivitis, als deren Ausgangspunkt ich eine fötide Nasenblennorrhoe entdeckte, die schon seit einer Reihe von Jahren bestehen soll. Am 22. und 23. September Eröffnung beider Kieferhöhlen und Entleerung von Eiter aus denselben, rechts mehr als links. Herr Sch. ist noch in Behandlung, doch ist ein widriger Geruch aus dem Munde, der früher schon auf Abstand zu bemerken und mit Ausspritzungen der Nasenhöhle ohne Erfolg behandelt worden war, bereits vollkommen verschwunden.

Bei 5 mit fötider Nasenblennorrhoe behafteten Personen fand sich also 7mal eine Erkrankung der Kieferhöhle, 3mal einseitig, 2mal doppelseitig, vor.

## II. Einfache Nasenblennorrhoe.

6. Fall. Der Steuerbeamte G. in Hamburg leidet an doppelseitigem chronischen Mittelohrcatarrh mit alternirender Verschwellung der Nase. Rechts ist früher eine starke Naseneiterung und eine eitrige Hornhautentzündung vorhanden gewesen. Nach Extraction eines oberen Backzahnes der rechten Seite, welcher mit einem Eitersack umgeben war, werden beide Kieferhöhlen am 11. December 1883 mit Troicart und Hammer eröffnet\*); doch findet sich Eiter nur auf der rechten Seite. Nach mehrmaliger Ausspülung schien die Eiterung, zeitweise wenigstens, beseitigt zu sein.

7. Fall. Eine alte, hochgradig schwerhörige Frau aus Altona leidet an doppelseitiger Otorrhoe mit Defect der Trommelfelle. Eröffnung beider Kieferhöhlen am 12. December 1883 mit Entleerung von Eiter. Die Kranke bleibt bald aus.

8. Fall. Schuster B. in Hamburg kommt wegen Schwerhörigkeit in Folge eines doppelseitigen chronischen Mittelohrcatarrhs und alternirender Verschwellung der Nase, welche mit schleimig-eitriger Absonderung verbunden ist. Nach mehrwöchentlicher, ziemlich erfolgloser Behandlung der Nasenschleimhaut mittelst des Galvanocauter Eröffnung beider Kieferhöhlen am 16. December 1883, links durch eine Zahnlucke vom Proc. alveol., rechts von dem Foss. canin. aus; doch fand sich Eiter nicht vor.

9. Fall. Fräulein Erdmann in Hamburg ist im Laufe der Zeit ihrer Angabe nach von mehr als 50 Aerzten behandelt und schliesslich für hysterisch erklärt worden. Bald sollte sie an den Lungen, bald am Herzen, bald am Magen leiden; auch ihr Genitalschlauch ist mit Aetzmitteln tractirt worden, bis endlich ein Gynäcologe von Fach denselben als durchaus normal bezeichnet hat. Auch hat sie wegen einer seit Jahren bestehenden Naseneiterung schon einer specialistischen Behandlung sich unterzogen; es wurde hier auf die allerdings etwas geschwollene Schleimhaut der linken Nasenhälfte der Galvanocauter applicirt. Nach dieser Operation war die linke Wange mehrere Tage lang stark geschwollen, während die eitrige Absonderung aus der Nase seitdem noch zugenommen

\* , Ebenso in Fall 7 und 8.

hat. \*) Als sie bald darauf wegen eines Zahngeschwürs den Rath eines Zahnarztes einholte, wurde hier sogleich erkannt, dass es um eine Eiterung in der linken Kieferhöhle mit Fistelbildung sich handelte. Die Kieferhöhle wurde demnächst vom Alveolarfortsatze aus eröffnet und durch Ausspritzungen Eiter entleert. Die Ausspülungen wurden jedoch in sehr unzweckmässiger Weise, mittelst einer feinen, gebogenen Canüle von der ungefähren Grösse einer Pravaz'schen Canüle ausgeführt, was bei der oftmaligen Wiederholung der Einführung in jeder Sitzung natürlich sehr umständlich und für die Kranke schmerzhaft war. Immerhin half ihr diese Behandlung mehr als Alles, was man bisher vorgenommen hatte, und es wurde hierdurch nicht nur die Naseneiterung, sondern auch ein sog. „hysterischer“ Speichelfluss erheblich gebessert, wegen dessen die Kranke eine Zeit lang sogar mit Ausspülungen des Magens behandelt worden war. Frl. E., welche ich Mitte December 1883 eines Tages im Laden eines Instrumentenhändlers getroffen hatte, war nur wenige Tage in meiner Beobachtung. Da sie sich nicht dazu verstehen konnte, auch nicht in der etwaigen Anwesenheit des sie noch immer behandelnden Zahnarztes, die angelegte, sehr feine Trepanationsöffnung von mir erweitern zu lassen, habe ich mich darauf beschränken müssen, ihr zu zeigen, wie mit Hilfe eines Irrigators schneller und ohne sonderliche Beschwerden die Kieferhöhle ausgespült werden könne. Eine Auftreibung des entsprechenden Kieferknochens war übrigens nicht vorhanden, was ausdrücklich hervorgehoben werden soll.

10. Fall. Die Frau des Steuermanns H. aus Danzig leidet seit Jahren an sog. „rheumatischem“ Reissen in der linken Seite des Kopfes, gegen welches schon Dieses und Jenes ohne jeden Erfolg gebraucht worden war. Auf ein Zahnleiden ist das Reissen nicht zurückzuführen. Oftmals besteht eitrige Absonderung aus der linken Nasenhälfte, und Morgens werden Krusten aus dem Rachen ausgeworfen. Die linke Nasenhälfte ist wegen Schwellung der Schleimhaut weniger durchgängig als die rechte. Secretanhäufung ist bei der Untersuchung nicht vorhanden. Linke Gesichtshälfte etwas flacher als die rechte. Hörvermögen beiderseits, doch besonders links, herabgesetzt. Eröffnung der linken Kieferhöhle und Entleerung von Eiter aus derselben. Die Irrigation der Höhle, welche noch einige Tage von mir, dann im Hause der Kranken ausgeführt wurde, hatte den Erfolg, dass die Anschwellung der Nasenschleimhaut von selbst zurückging, dass die Eiterabsonderung aus Nase und Rachen, sowie das Reissen in der linken Kopfhälfte erheblich sich verminderten und dass das Hörvermögen des linken Ohres ohne weitere örtliche Behandlung bedeutend gebessert wurde. Dass der damals erzielte Erfolg Bestand gehalten hat, ist allerdings wohl zu bezweifeln: schon nach kurzer Zeit hat die Kranke in eigenmächtiger Weise die Ausspülungen aufgegeben.

11. Fall. Fräulein Z. aus Danzig, 27 J. alt, leidet seit mehr als 20 Jahren an Naseneiterung. Vor einigen Jahren soll dieselbe auch mit üblem Geruch verbunden gewesen sein, wovon jetzt objectiv nicht das Mindeste wahrzunehmen ist. Aeussere Nase etwas platt, Nasenschleim-

---

\*) cfr. meinen Aufsatz über die Beziehungen zwischen Nasen- und Zahnkrankheiten, Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. s. w. 1885, No. 12, S. 366



haut leicht atrophisch, ohne sichtbares Secret. Pat. klagt über eine andauernd üble Geruchsempfindung, gegen welche sie schon seit längerer Zeit Einspritzungen mit verschiedenen Substanzen ohne Erfolg gebraucht hat. Obwohl es durchaus ungewiss war, ob eine Erkrankung der Kieferhöhlen auch hier, wie in manchen anderen Fällen, zu der üblen Geruchsempfindung Veranlassung gäbe\*), was der Kranken natürlich nicht verhehlt wurde, entschloss sie sich doch zu der in Vorschlag gebrachten Eröffnung der Kieferhöhlen, die am 27. und 29. December 1884 stattfand. Nur aus der linken, zuerst eröffneten Höhle entleerte sich etwas Eiter, aus der rechten dagegen nur etwas flockiger Schleim. Dem bezüglich des Verschwindens der subjectiven Geruchsempfindung überraschend günstigen Anfangsergebniss entsprach das Endresultat einer wochenlang mit grosser Ausdauer durchgeführten Behandlung durchaus nicht. Die vorübergehende Besserung war wohl nur dadurch bedingt, dass in Folge der ausgiebigen Durchspülungen die Nasenschleimhaut etwas aufgequollen und so der Zutritt fauliger Dünste zu der Riechosphäre gehemmt war. Da auch nach gründlichster Durchspülung der Kieferhöhle immer noch etwas Schleim aus der Nasenhöhle selbst herausbefördert werden konnte, so dürften wohl die Siebbein- oder Keilbeinzellen hier den Herd des Leidens bilden. Doch habe ich davon abgesehen, eine operative Eröffnung dieser Höhle zu empfehlen, da die Krankheitserscheinungen, wenn auch in hohem Maasse belästigend, denn doch in keiner Weise so bedrohlich sind, um einen derartigen, viel bedeutenderen Eingriff zu rechtfertigen. Am einfachsten wäre es freilich, die Beschwerden der Kranken so ohne Weiteres als hysterische zu erklären.

12. Fall. Commis Kr. aus Oliva klagt über Abnahme des Hörvermögens, alternirende Verschwellung der Nase und Krustenbildung im Rachen. Letztere hielt ich, in allerdings etwas oberflächlicher Weise, für ein Symptom eines Nasenleidens, da bei einer, vielleicht zu flüchtigen, Untersuchung des Nasenrachenraumes etwas Auffälliges hier nicht aufzufinden war. Nach Eröffnung der linken Kieferhöhle am 7. Januar 1885 fand sich Eiter in derselben, gegen Erwarten, nicht vor. Die am selben Tage versuchte Eröffnung auch der rechten Kieferhöhle konnte nicht vollendet werden, da der benutzte Bohrer als zu kurz sich erwies, um durch die dem zweiten Bicuspidatus entsprechende Zahnücke in die Kieferhöhle einzudringen, und da ferner die jetzt unternommene Durchmeisselung der dicken Knochenwand den Kranken ausserordentlich angriff. Pat. klagte in den nächsten Tagen über Druck und Schmerz im Kopfe und hat sich dann einer weiteren Behandlung entzogen.

13. Fall. Herr D. aus Inowrazlaw, 28 J. alt, leidet seit einer Reihe von Jahren an doppelseitiger Naseneiterung, zu welcher öfteres Nasenbluten neuerdings hinzugetreten ist. Eröffnung der Kieferhöhlen am 7. und 9. Januar 1885 und Entleerung von etwas Eiter aus jeder Höhle. Pat. hielt sich nur eine kurze Zeit in Danzig auf und hat die Irrigationen dann noch wochenlang zu Hause fortgesetzt. Eine wesentliche Besserung soll jedoch nicht eingetreten sein.

14. Fall. Der Telegraphenbote G. von hier leidet seit etwa 1 $\frac{1}{2}$  Jahren an Eiterung und Verschwellung der Nase. Nach Eröffnung der Kiefer-

---

\*) Vergl. den 1. und 23. Fall.

höhlen am 16. und 21. Januar, links vom Proc. alveol., rechts von der Foss. canin. aus, wird eine beträchtliche Eitermenge aus beiden Höhlen entleert. Innerhalb 3 Wochen wurde vollkommene Heilung erzielt, so dass beide Nasenhälften dauernd frei sind, und dass nicht eine Spur der Eiterung zurückgeblieben ist.

15. Fall. Steuermann F. von hier, 37 J. alt, leidet an progressiver Schwerhörigkeit in Folge eines doppelseitigen, chronischen Mittelohrcatarrhs und seit den Jugendjahren an oftmaligen Schnupfenanfällen. Nach längerer, im Grunde erfolgloser Behandlung der geschwollenen Nasenschleimhaut mittelst des Galvanocauters werden am 3. und 7. Februar 1885 die Kieferhöhlen eröffnet, wobei jedoch nur aus der linken Eiter sich entleert. In diesem Falle ist im Laufe der Behandlung, die bis zum 19. April fortgesetzt wurde, unleugbar eine Vermehrung der Eiterung eingetreten, trotzdem sowohl bei der Operation wie während der Nachbehandlung auch hier stets mit der grössten Sauberkeit vorgegangen und insbesondere die Irrigationscanüle vor jeder Einführung ausgekocht und mit der äussersten Sorgfalt desinficirt worden war. Nach Ausspülung der Kieferhöhlen hat sich, wie im 11. Falle, manchmal noch eine ansehnliche Eitermenge im hinteren Abschnitte der Nase (nicht in der Umgebung der sog. Bursa pharyngea, wie ausdrücklich hervorgehoben werden soll) bei rhinoscopischer Untersuchung entdecken lassen, so dass wohl noch andere Höhlen, besonders vielleicht die Keilbeinhöhlen, auch hier wahrscheinlich mitergriffen sind. Für letztere Annahme spricht auch die Angabe des Kranken, dass Eiter zu wiederholten Malen bei vornübergebeugter Kopfhaltung zum Vorschein gekommen ist.

16. Fall. Herr Pfarrer S. aus P., von Herrn Sanitätsrath Dr. Hildebrandt in Danzig gütigst an mich gewiesen, leidet seit Weihnachten 1884 an linksseitiger Otorrhoe und seit mehreren Jahren an neuralgischen Anfällen in der linken Gesichtshälfte, die als rheumatische angesehen und behandelt wurden. Linkes Trommelfell zerstört, Trommelföhhlenschleimhaut etwas geschwollen und mässig secernirend. Nasenschleimhaut beiderseits, doch besonders links, stark geschwollen, ohne sichtbares Secret. Es besteht der Angabe nach öfters eitrigem Schnupfen, der auch zur Weihnachtszeit vorhanden gewesen ist. Eine vermehrte Absonderung aus der linken Nasenhälfte bei rechter Seitenlage ist nicht bemerkt worden. Eine Auftreibung des Kieferknochens ist nicht vorhanden. Nach Eröffnung der linken Kieferhöhle am 20. Februar 1885 entleerte sich eine auffallend reichliche Eitermenge aus derselben. Ueber die vorübergehende Bewusstseinspause, welche am Tage nach der Operation hier eingetreten ist, habe ich schon kürzlich berichtet\*). Heute ist noch ein anderer Unfall zu erwähnen, von welchem Herr Pfarrer S. im Laufe der Behandlung betroffen wurde. Ende Februar trat eine starke Verschwellung der seither ziemlich freigebliebenen rechten Nasenhälfte auf, was mit um so grösseren Störungen für den Kranken, besonders in der Nacht, verbunden war, als die rechte Nasenhälfte an und für sich sonst die weitere gewesen war. Da auch hier eitriges Secretion sich zeigte und da mehrere Jahre zuvor eine eitriges Entzündung der rechten Hornhaut bestanden hatte, welche wohl auch hier, wie so oft, von einer Nasen-

\*) cf. diese Monatsschr. No. 9, 1885, S. 258.

eiterung ihren Ursprung genommen haben mag\*), so war aus mehreren Gründen die Aufforderung zur Eröffnung auch der rechten Kieferhöhle gegeben. Durch die Entleerung des hier vermutheten Eiters sollte 1) die Anschwellung der Nasenschleimhaut, 2) die Sicherstellung des Auges gegen eine Wiederholung des früheren Entzündungsprocesses, 3) die Sicherstellung des rechten Ohres gegen den Zerstörungsprocess, der das linke Ohr befallen, erzielt werden. Der letztgenannte Zweck ist leider nicht erreicht worden. Wenige Tage, nachdem am 2. März 1885 eine bedeutende Eitermenge auch aus der rechten Kieferhöhle entleert war, stellte sich eine eitrige Entzündung des rechten Mittelohres ein, welche gleichfalls zu Perforation des Trommelfelles geführt hat. Doch war die Eiterung auch auf dem rechten Ohre schon nach wenigen Wochen vollkommen beseitigt. Um Mitte April war auch die Nasenblennorrhoe beiderseits vollständig geheilt und die früher oft verstopfte Nase ohne jede directe Behandlung der Nasenschleimhaut vollkommen durchgängig geworden. Nach einem kürzlich\*\*) an mich gelangten Briefe des Herrn Pfarrer S. ist der Erfolg ein dauernder; auch die Schläfenneuralgie ist nicht wiedergekehrt. Die Hörschärfe des rechten Ohres ist der Angabe nach eine vollkommen normale, während links die Taschenuhr auf 1 Zoll gehört wird.

17. Fall. Commis M. aus St. Albrecht hat wegen einer vor einigen Jahren erworbenen syphilitischen Infection schon mehrere Einreibungscuren durchgemacht und längere Zeit Jod gebraucht; auch ist er wegen eines (secundären) Nasen- und Rachenleidens schon specialistisch behandelt worden, ohne dass jedoch die Eiterung und Schwellung der Nasen- und Rachenschleimhaut sich wesentlich vermindert hätte. Die Eröffnung der rechten Kieferhöhle musste hier, da eine Zahnücke nicht vorhanden und der Kranke zum Opfer eines gesunden Zahnes nicht geneigt war, von der Foss. canin. aus geschehen, was natürlich auch ohne Schwierigkeit gelang. Auffallender Weise floss aber bei der nun folgenden Irrigation nicht ein Tropfen der eingespritzten Flüssigkeit in die Nasenhöhle ab, sei es wegen Verschwellung der das Ost. maxillare umgebenden Schleimhaut, sei es wegen Verlegung desselben durch einen Eiterpfropf: schon nach kurzer Zeit waren die durch die angestaute Flüssigkeit hervorgerufenen Schmerzen so heftig geworden, dass der Kranke die Canüle mit Gewalt herausriss und eine Fortsetzung der Behandlung verweigerte.

18. Fall. Der 10jährige G. aus Petershagen leidet ausser an doppelseitiger parenchymatöser Keratitis, die aufluetischer Grundlage beruht, an Verschwellung und Eiterung beider Nasenhälften. Eröffnung der Kieferhöhlen am 25. Februar und 6. März 1885, wobei jedoch nur aus der rechten, zuerst eröffneten Höhle eine erhebliche Eitermenge sich entleerte. Ausser täglichen Irrigationen wurde Jod und Eisen innerlich angewendet. Nach kurzer Zeit ausserordentliche Besserung aller Erscheinungen, so dass der Kranke in sehr unregelmässiger Weise sich einfindet. Die weitere Behandlung habe ich aus äusseren Gründen schliesslich abgelehnt.

\*) cf. oben den 6. Fall

\*\*) August 1885, ebenso in einem Berichte vom Januar 1886.

Der 19. Fall, einen mit Otorrhoe behafteten Arbeiter aus Legan betreffend, verlief ebenso wie der 17. Fall.

20. Fall. Therese V. aus Schidlitz, 32 Jahre alt, kommt wegen zunehmender Schwerhörigkeit, Perforation beider Trommelfelle mit Schwellung der Mittelohrschleimhaut, Eiterung und alternirender Verschwellung der Nase, bedeutender Hyperplasie der Tonsillen, besonders der rechten. Nach Entfernung der letzteren durch Messer und Galvanocauter Eröffnung der Kieferhöhlen am 17. und 20. April 1885, wobei jedoch nur aus der rechten, zuerst eröffneten Höhle, Eiter entleert wird. Die Eiterung und Verschwellung der rechten Nasenhälfte war schon bald vollkommen beseitigt. Die auf der linken Seite dagegen noch immer fortbestehende Eiterung ist vielleicht auf eine Erkrankung der hinteren Siebbeinzellen oder des Keilbeinsinus zu beziehen. Auch ist die linke Nasenhälfte nach wie vor verstopft, obwohl der Galvanocauter öfter und energischer hier eingewirkt hatte, als auf der rechten Seite.

21. Fall. Die 23 jährige Dienstmagd L. von hier kommt wegen Schwerhörigkeit und alternirender Verschwellung der Nase, die oft zu Athemnoth Veranlassung giebt. Rechts Otorrhoe mit Defect des Trommelfells, links chronischer Mittelohrcatarrh. Beiderseits starke Schwellung der Nasenschleimhaut, eitrige Absonderung jedoch nur auf der rechten Seite. Bei Eröffnung der Kieferhöhlen am 18. und 20. April 1885 entleert sich Eiter nur rechts. Es wird nur Besserung, keine Heilung erzielt, da die Kranke nach einiger Zeit ausbleibt.

22. Fall. Herr L. stellt sich am 26. April d. J. vor, wegen Ohrensauen, Ziehen in den Schläfen, Blutung, Eiterung und Verschwellung der Nase, Würgreiz und Eiterabsonderung aus dem Rachen. Letztere hielt ich, allerdings ohne eine pharyngoscopische Untersuchung vorzunehmen, nur für einen Folgezustand der Naseneiterung und glaubte den Ausgangspunkt aller Beschwerden in einer Eiterung der Kieferhöhlen suchen zu dürfen. Der daraufhin gemachte Vorschlag einer Eröffnung derselben hatte zu Folge, dass der Kranke in die Behandlung von Herrn Dr. Tornwaldt bald darauf sich begab. Herr Dr. T. seinerseits glaubte aus einer von ihm hier aufgefundenen Cystengeschwulst der Bursa pharyngea alle Beschwerden ableiten zu können. Da die Operation jener sich etwas verzögerte, kehrte der Kranke nach einiger Zeit, am 5. August zu mir zurück, ohne mir indessen mitzuthemen, dass er inzwischen von Herrn Dr. Tornwaldt untersucht worden war. Da ich durch die Güte des Herrn Dr. Tornwaldt der Operation mehrerer derartiger Cystengeschwülste in seiner Praxis in der Zwischenzeit beigewohnt hatte, fand ich bei der jetzt ausdrücklich daraufhin gerichteten Untersuchung auch die bei Herrn L. vorhandene, früher von mir nicht vermuthete Cystengeschwulst des Nasenrachenraumes vor. Nach Spaltung derselben am 10. August mittelst des Galvanocauters entleerte sich eine ansehnliche Menge einer cohärenten, glaskörperähnlichen, etwas gelblichen Flüssigkeit. Der Würgreiz war sofort verschwunden und ist seitdem auch nicht wiedergekehrt; bezüglich der Eiterung aber überzeugte ich mich bald, dass dieselbe vom Rachen nicht allein ausgehe. Es wurde daher am 21. August die linke und am 29. August, in Gegenwart von Dr. Tornwaldt, auch die rechte Kieferhöhle eröffnet, wobei Eiter aus beiden Höhlen sich entleerte. Die Eiterung und Blutung aus der Nase scheinen

definitiv beseitigt zu sein. Im Rachen dagegen dauert die Eiterung noch immer, wenn auch in verminderter Stärke, fort, obwohl Anfangs September noch eine Nebencyste eröffnet und in das hier sehr reichlich vorhandene submucöse Gewebe\*) tiefe, quer verlaufende Incisionen mittelst des Galvanocauters mehrmals gemacht wurden. Auch Bepinselung der erkrankten Theile mit Jodtinctur, Terpentin und 30 pCt. Carbollösung hat Heilung bisher nicht gebracht. Das Ohrensauen, sowie das Ziehen in den Schläfen, gegen welche mit Rücksicht auf eine vor mehreren Jahren vorhandene Malaria-Infektion allerdings auch noch Chinin und Eisen angewendet worden, sind fast ganz verschwunden.

23. Fall. Herr Sp. aus Graudenz, 19 Jahre alt, kommt wegen zunehmender Schwerhörigkeit. Links chronischer Mittelohrcatarrh, rechts Perforation des Trommelfells, sowie mässige Secretion und Schwellung der Paukenhöhlenschleimhaut. Schleimhaut beider, doch vorwiegend der rechten Nasenhälfte geschwollen, besonders auch am Hinterende der unteren Muschel und des Septum. Secret ist auf der Nasenschleimhaut nicht vorhanden, doch wird der Angabe nach öfters Eiter aus der Nase, besonders rechterseits, entleert. Im Nasenrachenraum findet sich bei wiederholter sorgfältiger Untersuchung, besonders auch mit heller Sonnenbeleuchtung, nichts Abnormes vor. Gesicht des Kranken asymmetrisch zu Ungunsten der rechten Seite; keine Zahnücke. Vor mehreren Jahren hat Herr Sp. Malaria überstanden, doch ist eine Vergrösserung der Milz nicht mehr vorhanden. Nach mehrwöchentlicher ziemlich ergebnisloser Behandlung der Nasenschleimhaut mittelst des Galvanocauters, wobei jedesmal über ausstrahlende Schmerzen in den Zähnen geklagt wurde\*\*), Eröffnung der rechten Kieferhöhle am 16. September. Bei der nun folgenden Durchspülung entleerte sich etwas Eiter, doch floss schon nach kurzer Zeit die eingespritzte Flüssigkeit nicht mehr ab, so dass wegen lebhafter Schmerzensäusserungen des Kranken die Ausspülung unterbrochen werden musste. In den nächsten 3 Tagen gelang eine gründliche Durchspülung der Kieferhöhle ebensowenig. Als aber am 20. bei Sondirung der Operationsöffnung zersetztes, missfarbiges Blut aus derselben abtropfte, wurde trotz der Schmerzenslaute des Kranken die Durchspülung forcirt und missfarbiger, mit Blut vermischter Eiter in Menge entleert. Nach Wiederholung der Ausspülung in den nächsten Tagen reiste der Kranke, trotz eindringlicher Vorstellungen von meiner Seite, am 24. zu einem Familienfeste nach Hause. Statt aber, wie er versprochen, in 3 Tagen zurückzukehren, erschien er erst am 6. Oct. Nachmittags wieder, mit der Klage, dass die Nase nun wieder vollständig verstopft sei und dass er eine sehr üble Geruchsempfindung in derselben habe. Es wird nun eine geradezu pestilentialisch stinkende Jauche aus der Kieferhöhle entleert. Am selben Abend mehrmaliger Schüttelfrost. Durch regelmässige Ausspülungen ist die faulige Absonderung der Kiefer-

\*) cf. den ausgezeichneten Sagittalschnitt des Kopfes in Sömmering's Abbildungen der Organe des menschlichen Geruchs, Taf. I, No. 81. Frankfurt a. Main 1809, sowie die in Bresgen's Grundzügen der Nasenkrankheiten u. s. w. Seite 14 reproducirten schönen Abbildungen von Ganghofner.

\*\*) cf. m. Aufsatz über d. Beziehungen zwischen Nasen- und Zahn-Krankheiten. Diese Monatsschrift No. 12, Seite 365, 1865.

höhle und zugleich die Anschwellung der Nasenschleimhaut schon bald vollkommen beseitigt worden, so dass durch die rechte Nasenhälfte nun vollständig frei geathmet werden kann. Zu der vorgeschlagenen Eröffnung auch der linken Kieferhöhle hat Herr Sp. sich noch nicht entschlossen.

24. Fall. Bertha R. aus Ohra, 22 J. alt, leidet seit einigen Jahren, wie es scheint in Folge mehrjährigen Aufenthaltes in einer feuchten Wohnung, an Nasenblennorrhoe. Sie stellt sich wegen rechtsseitigen Thränenträufelns vor, das mit Ectasie des Thränensackes verbunden und durch die zur Fortschaffung des festhaftenden Nasensecrets unternommenen heftigen und häufigen Schnaubbewegungen wahrscheinlich zu Stande gekommen ist.\*) Nasenschleimhaut wenig geschwollen, mit eingetrocknetem eitrigem Secrete bedeckt, welches auch im hinteren Nasenabschnitte abgelagert ist. Eine Affection der Bursa pharyngea ist nicht vorhanden. Nach Extraction eines cariösen Backzahns im rechten oberen Zahnbogen, Eröffnung der rechten Kieferhöhle am 31. August 1885 und Entleerung einiger Eiterflocken. Schon nach 3 Wochen ist die eitrige Secretion der Kiefer- und Nasenhöhenschleimhaut vollkommen verschwunden und bis heute nicht, auch nicht in Spuren, wiedergekehrt.

25. Fall. Herr Prälat L., 75 J. alt, wird wegen doppelseitiger chronischer Naseneiterung von Herrn San.-Rath Dr. Hildebrandt gütigst an mich gewiesen. Die Eröffnung der linken Kieferhöhle, welche vom Process. alveol. aus am 12. October 1885 in Gegenwart von Herrn S.-R. Hildebrandt vorgenommen wurde, bot bei der unerwartet starken Beschaffenheit der Kieferknochen einige Schwierigkeiten, so dass der Anfangs benutzte Drillbohrer schliesslich zur Seite gelegt und der Rest der Knochenwand mit Troicart und Hammer durchgeschlagen wurde. Es war nach diesem, den Kranken recht angreifenden Verfahren um so erfreulicher, dass bei Irrigation der Höhle ein dicker Eiterpfropf entleert wurde. Leider hat der etwas ungeduldige alte Herr nach nur 6maliger Irrigation die begonnene Cur aufgegeben\*\*).

(Schluss folgt.)

## Ein einfaches Mittel die Brauchbarkeit der Fischbeinbougies (für die Tuba) zu erhöhen.

Von

Dr. P. Radzig in Moskau.

Von den Autoren (zuerst von Voltolini in mehreren casuist. Mittheilungen in dieser Monatsschrift) vor vielen Jahren bereits, später Politzer u. A. wird die grösste Vorsicht bei Benutzung der Fischbeinbougies zur Sondirung der Tuba E. angerathen, „weil bei forcirtem Vor-

\*) cf. meinen Aufsatz über Blennorrhoe der Nase und ihrer Nebenhöhlen, Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc., 1880, No. 4, Anm. 23.

\*\*) Dennoch ist das Befinden des Kranken während dieses Winters ein auffallend besseres gewesen, als in früheren Jahren, trotzdem auch die vom Kranken sonst öfter gebrauchte Kur in Ems im letzten Sommer ausgefallen ist.

schieben die Tubenschleimhaut leicht verletzt wird und durch die darauf folgende Luftentreibung ein submucöses Emphysem hervorgerufen werden kann.“

Prof. Schwartz in seinem Lehrbuche\*) äussert sich über Fischbeinbougies (zur Sondirung der Tuba) folgendermaassen: „Fischbeinsonden sind zu steif u. s. w., weshalb ich sie nie mehr benutze.“

Nun, das Mittel, die Fischbeinbougies weich zu machen — so dass dieselben ebenso biegsam werden, wie die von Politzer empfohlenen gewebten französischen (Lacke) Bougies (von Galanthe) — ist ein ganz einfaches. Man lege die Sonde (oder, was vielleicht noch besser ist, blos den vorderen Theil der Fischbeinsonde) auf 2 oder 3 Tage in Wasser (verdünnte Carbolsäurelösung ist der Desinfection wegen vorzuziehen). Nach 2—3tägigem Liegen im Wasser wird die Fischbeinsonde ganz biegsam und weich — vielleicht um so weicher, je länger die Sonde in Wasser gelegen hatte.

Da mir, und wie es scheint auch anderen Autoren, die über Fischbeinsonden zur Bougirung der Tuba sprechen, diese Eigenschaft des Fischbeines bisher unbekannt war, so möchte ich die geehrten Fachcollegen auffordern, doch weiter die Fischbeinsonden zur Bougirung der Tuben zu erproben und zwar — die erweichen.

Politzer in seinem Lehrbuche\*\*) meint: „Man vermeide es insbesondere bei Anwendung der resistenten Fischbeinbougies in die Trommelhöhle einzudringen.“

---

## Zur Wirkung des Cocains.

Von

Dr. E. Baumgarten in Budapest.

Von der anaesthesirenden Wirkung des Cocains, sowie von seiner Eigenschaft, die durch localen Reiz bedingten Reflexe herabzusetzen, sind bereits viele Mittheilungen vorhanden, dass es aber auch gelingt, Reflexe, welche durch anderweitige Ursachen ausgelöst werden, durch Einpinselungen mit Cocain an der Stelle, wo diese ausgelöst werden, aufzuheben, ist noch weniger bekannt. Vor kurzer Zeit hat Prior in Bonn durch Cocainpinselungen der Stimmbänder bei Pertussis die Hustenparoxysmen bedeutend herabgesetzt gefunden. Beschorner in Dresden konnte in einem Falle bei nervösem Husten durch Pinselung für kürzere Zeit, durch subcutane Injection von Cocain aber anhaltender den störenden Husten heben. Da folgender Fall auch anderweitig von Interesse sein dürfte, will ich ihn wegen der speciellen Wirkung des Cocains mittheilen.

Als derzeit ordinirender Kehlkopf- und Nasenarzt an dem medicinischen Ambulatorium der hiesigen Poliklinik, wurde mir vom Vorstande, Herrn Docenten Dr. E. Tokács, die Kranke, Anna Zweig, 39 Jahre alt, zur Untersuchung zugewiesen. Dieselbe leidet seit zwei

\*) Bd. II, 1882, p. 42<sup>a</sup>.

\*\*) Lehrb. d. chirurg. Krankheiten d. Ohres 1885, p. 43.

Jahren an Brustschmerzen, besonders am Sternum, Beklemmungen und immer mehr an Athemmangel; seit einem Jahr ist sie heiser, seit sechs Wochen spuckt sie grössere Mengen gestockten Blutes des Morgens aus, doch meist erwacht sie mit Blut im Munde und in der Nase. Des Tags über findet kein Blutverlust statt und wird dafür durch einen beständigen Hustenreiz, durch Dyspnoe täglich mehr und mehr geschwächt. Bei der abgemagerten Patientin war nur ein rauhes, unbestimmtes Athmen rechts vom Manubrium zu hören, jedoch keine Dämpfung zu constatiren. Patientin hält sich die Brust mit den Händen, um sie beim Athmen zu unterstützen, beim Inspirium hört man ein leichtes Stenosengeräusch, die Sprache klingt dumpf, bei längerem Sprechen schnell aphonisch. Als ich nun der Kranken den Spiegel einführe, wobei sie sich sehr ruhig hält, sehe ich für einen Moment das Larynxbild, doch gleich darauf schliesst sich das Lumen, die falschen Stimmbänder berühren sich, die Epiglottis legt sich nieder, der hintere Antheil des Larynx kommt etwas höher zu stehen und die ganze Larynxmuskulatur bleibt in tonischer Contraction, so dass absoluter Luftmangel eintritt. Nehme ich den Spiegel heraus, so dauert dies noch einige Secunden fort, lasse ich den Spiegel liegen, so nehmen an diesem Spasmus auch die unteren Pharynxmuskeln und Muskeln des Halses theil. Solche spastischen Anfälle stellen sich wiederholt, wie Kranke angiebt, bei Tage ein, besonders beim Stiegensteigen, längerem Sprechen, und sind von kürzerer oder längerer Dauer. Die von selbst sich einstellenden Spasmen verhalten sich ganz gleich, und brauche ich Patientin nur schnell einige Worte sprechen zu lassen, um sie dann zu laryngoscopiren. Fordere ich die Kranke auf, in diesem Stadium zu inspiriren, was mit einiger Anstrengung gelingt, so kann ich im Spiegelbilde an der hinteren Larynxwand das Entfernen der Aryknorpel sehen, doch rücken dieselben nur sehr wenig auseinander.

Ich pinselte nun den Larynx mit einer 5petgn. alcoholischen Cocainlösung ein, bevor es noch zum Spasmus kam, doch schon während der Pinselung wurde der Pinsel von den Taschenbändern festgehalten, der Spasmus wurde so stark, dass sich Pharynx und Halsmuskeln daran betheiligen, was nebenbei eine Luxation des Unterkiefers nach links zur Folge hatte, die durch einen leisen Schlag auf diese Seite behoben wird. Diese Luxation hat Patientin einer Zahnextraction zu verdanken und stellte sich diese früher nur beim starken Gähnen selten, jetzt bei den stärkeren spastischen Anfällen häufig ein. Nach der Pinselung tritt bald ein kühlendes Gefühl im Larynx ein, der Hustenreiz wird stark herabgesetzt, Dyspnoe aber besteht fort. Als ich nun wieder laryngoscopire, bemerke ich, dass die Hyperämie, die am meisten an den Taschenbändern vorhanden war, verschwunden ist, und ich kann jetzt längere Zeit, ohne von Spasmen gestört zu werden, untersuchen.

Im sonst normalen Larynx war nur an der linken Seite der Interarytaenoidschleimhaut eine kleine Epithelverdickung zu sehen, die Stimmbänder blieben beim In- und Expirium in beiderseitiger Posticuslähmungslage. Dadurch, dass gleichzeitig Parese der Schliesser vorhanden, zeigte die Rima phonatoria den charakteristischen elliptischen, die der respiratoria den dreieckigen Spalt, wodurch das Athemholen leichter vor sich gehen kann; beim Phoniren spannten sich die Stimmbänder um ein Geringes. Nach Zureden, wenn Patientin sich anstrengt, gelingt es,



wenn man länger zusieht, beim Inspirium den oberen Antheil der Trachea zu sehen, da die Stimmbänder für einen Moment normal auseinandergehen, um sofort in die Lähmungslage zurückzukehren. Ebenso gelingt es nach Anstrengung von Seite der Patientin zu sehen, dass beim Phoniren hoher Töne die Stimmbänder sich berühren, nur war dann die Berührung eine so vollkommene, dass Aphonie und Luftmangel eintraten, beide aber gleich durch eine forcirte Inspiration gehoben wurden. Das Auseinanderweichen und Schliessen der Stimmbänder geschah nur selten, auch nur für einen Moment und nur mit Anstrengung. Das kühlende Gefühl dauerte vom Morgen bis beiläufig Mittag, und so lange dies kühlende Gefühl bestand, war nicht nur der Hustenreiz ein bedeutend geringerer, sondern es traten keine solcher spastischen Anfälle auf, ausser wenn Patientin sich besonders stark anstrengte. Sobald das Gefühl verschwunden war, traten die Hustenparoxysmen und Anfälle wieder auf; auf die Dyspnoe selbst hatte das Cocain keinen Einfluss genommen.

Cocainpinselung des Rachens hatte keinen Erfolg.

Durch die Compression, welche wahrscheinlich durch einen malignen Mediastinaltumor bedingt wird, sind auch in diesem Falle die Erweiterer der Stimmritze zuerst in Mitleidenschaft gezogen worden und bilden deren Lähmung neben gleichzeitiger Compression des rechten Bronchus die Hauptsymptome. Die Lähmung der Erweiterer dauert zwei Jahre, die der Schliesser ein Jahr. Beide Lähmungen sind nicht vollkommen, da durch die Willenskraft, d. h. durch centrale Erregung beide, wenn auch nur auf einen Moment, aufgehoben werden können. Es ist dies ein hervorragendes diagnostisches Symptom, das mit Gewissheit anzeigt, dass die betreffenden Muskeln noch functionsfähig sind, da durch centrale Erregungen Reize, die im Verlaufe erlangt werden, zu überwinden sind. Die in Folge der Compression der Nerven auftretenden Spasmen im Larynx konnten durch Cocain so lange aufgehoben werden, als die Wirkung des Cocains subjectiv gefühlt wurde, was mit dem Zurücktreten der Hyperämie Schritt hielt. Das Cocain scheint daher, wie die meisten Beobachter dies fanden, in erster Linie auf die Vasoconstrictoren zu wirken, denn nach der Pinselung erscheinen die Schleimhäute bald blass, und werden diese Partien nicht nur anaesthetisch, sondern es werden von diesen Partien Reflexe nur vermindert oder gar nicht mehr ausgelöst. Am auffallendsten tritt dies bei starker Rhinitis zu Tage, nach Pinselung geht die Röthe und Schwellung, welche nicht durch die Hypertrophie bedingt ist, zurück, und so lange dies dauert, wie Schnitzler, Fränkel, Paget, Watson u. A. fanden, sind auch Reflexerscheinungen wie Niessen, Husten, Asthma sistirt worden. Ich will hiermit bloß die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt gelenkt haben, ob nicht die gefässverengende Wirkung des Cocains der Hauptfactor seines Effectes sein könne.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Operativ geheilter Hirnabscess nach Otorrhoe.** Von Dr. Truckenbrod in Hamburg. (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, XV. Jahrg., No. 2 u. 3.)

Eine werthvolle Bereicherung der bis jetzt noch äusserst spärlichen Casuistik (cf. das Refer. über den Fall von Schondorf, Monatsschrift f. Ohrenhklde No. 2, 1885). — Ein 28jähr. Bautechniker, seit  $\frac{1}{2}$  Jahre an linksseitiger Otorrhoe leidend, mit schmerzhafter Stelle auf dem Scheitel, wird von Schüttelfrost befallen; pyämisches Aeussere; Gehörgang verschwollen; Incision desselben; nach 2 Tagen, da Fieber und Schmerzhaftigkeit auf dem Scheitel wieder gestiegen, Aufmeisselung des Proc. mast. (Dr. Schede); in 5 Mm. Tiefe eingedickter, fötider Eiter, Durchspülen vom Gehörgang aus; Fiebernachlass. Nach 14 Tagen erneutes Ansteigen der Temperatur trotz energischer Durchspülung, Drainage und starker Eiterung. Parese der rechten Gesichtshälfte, Orbicularis ausgezogen; zugleich Aphasie und Amnesie; zunehmendes Oedem hinter und über dem Ohre. Diagnose: Hirnabscess. Operation (17 Tage nach Eröffnung des Proc. mast.). Eine Fistel führt unter das Periost auf rauhen Knochen; die alte Incisionswunde wird nach oben und etwas nach hinten um 8 Cm. verlängert; 3 Cm. nach hinten und oben von der Gehörgangsöffnung führte ein stecknadelkopfgrosser Eiterpfropf im Knochen zur Abmeisselung desselben in Markstückgrösse; Punction der deutlich fluctuirenden Dura ergiebt keinen Eiter, dagegen dringt zwischen Dura und Knochen stinkender Eiter hervor. Deshalb Erweiterung des Schnittes nach unten und hinten um weitere 5 Cm. mit Abmeisselung des sehr dünnen Knochens; da Probepunction Eiter ergiebt: Spaltung der Dura und Entleerung einer Tasse furchtbar stinkenden Eiters, Abscesshöhle von der Grösse einer kleinen Orange. Ausspülen mit 1petgr. Sublimatlösung, Drainage und Verband mit Sublimatkrüll. Tags darauf völliger Fiebernachlass, subjectives Wohlbefinden, Sprachstörungen bessern sich, aber nur langsam; nach 10 Tagen steht Patient auf, 6 Wochen nach der Operation wird derselbe zur ambulanten Behandlung entlassen. Nachdem noch einmal nach 2 Monaten neues Fieber eine Punction und Drainirung des Abscesses nothwendig gemacht hatte, erfolgte alsdann rasche und völlige Heilung, welche nach 5 Monaten noch anhält. Patient konnte seinem Berufe als Architect wieder völlig nachgehen, nur tritt noch zeitweise beim Sprechen wie beim Schreiben ein momentaner Ausfall von Worten und Bezeichnungen für äussere Gegenstände ein.

Keller.

---

**Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen.** Von Dr. Hommel in Zürich. (Arch. f. Ohrenheilkunde, XXIII. Jahrg., No. 1.)

Nach kritischer Besprechung der bisher in Anwendung gekommenen Methoden empfiehlt H. als zweckentsprechendstes Verfahren für die mechanische Behandlung des Trommelfelles und seiner Adnexe die „Traguspresse“, welche darin besteht, dass in rascher Aufeinanderfolge, ca. 120

Mal in der Minute, der Tragus mit dem Finger an den äusseren Gehörgang angepresst und wieder frei gelassen wird; hierdurch soll eine Luftverdichtung und Verdünnung bewirkt werden, welche stark genug seien, Trommelfell und Gehörknöchelchenkette nach Innen und Aussen rasch hintereinander zu bewegen. Das Verfahren ist, wie ersichtlich, nicht neu und wird von vielen Ohrenkranken ohne Anweisung instinctiv geübt, neu ist nur die Empfehlung der methodischen Anwendung desselben (nämlich 4—6 Mal täglich während 1—1½ Minute, Monate resp. Jahre lang fortzusetzen), sowie der curative Erfolg, welchen der Autor allerdings nur in 2 Fällen (mit doppelseitiger Ohrerkrankung), in welchen er seine Traguspresse überhaupt erprobte, erzielt hat. Der erste Fall betrifft ihn selbst: chron. Paukencatarrh mit rascher Abnahme der Gehörschärfe in den letzten Jahren. Uhr links 10 Cm., rechts 150 Cm.; Knochenleitung gut; Politzer's Verfahren verschlimmert den Zustand. Nach Anwendung der Traguspresse wesentliche Hörverbesserung in wenigen Monaten, schliesslich links 40 Cm., rechts 610 Cm. Eine rechts bestehende Trommelfelltrübung ist geschwunden. — Bei einem 13jähr. Knaben bestand seit 6 Jahren Schwerhörigkeit. Links: Perforation, Uhr 5 Cm.; rechts Trommelfelltrübung, leichtes Sausen, Uhr 12 Cm. Knochenleitung gut. Beiderseits Traguspresse mit stetiger Zunahme der Hörschärfe „von Tag zu Tag, von Woche zu Woche“; nach einem halben Jahre Uhr links 160 Cm., rechts 340 Cm. Auch hier verschwand die Trübung.  
Keller.

---

**Ueber Untersuchung von 73 Taubstummen mit Rücksicht auf die Erscheinungen der Otoplesis.** Von Dr. Roller. (Arch. f. Ohrenheilkunde, XXIII. Bd., No 1.)

R. fand in der grössten Mehrzahl der Fälle Mittelohrprocesse mit secundärer Labyrinthbetheiligung als Ursache der Taubstummheit, in keinem einzigen konnte er das von Boucheron aufgestellte Krankheitsbild (cf. pag. 182 d. Monatsschr., Jahrgang 1885) nachweisen.

Keller.

---

**Fremdkörper im Ohre.** Von A. Hedinger. (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, XV. Jahrg., No. 2 u. 3.)

Der Autor giebt eine interessante Zusammenstellung von 133 Fremdkörpern bei 124 Personen unter 12225 Ohrkranken seiner Praxis. Wenn gleich die dabei gemachten Erfahrungen nicht von den bisherigen abweichen, so lohnt es gleichwohl, einige Punkte hervorzuheben. Das Universalmittel stellten auch hier Wassereinspritzungen dar, in schwierigeren Fällen mit der von Voltolini empfohlenen Kopfhaltung, wobei Trommelfell und obere hintere Gehörgangswand eine nach abwärts gerichtete schiefe Ebene bilden; instrumentelle Hilfe (Verf. rühmt besonders die Trautmann'sche Zange) erschien selten nöthig. Bei in der Paukenhöhle eingeklemmten Körpern empfiehlt H. als vis a tergo die Compressionspumpe, nach deren Application erst die Wassereinspritzungen in einigen Fällen sich wirksam erwiesen. Bei gequollenen Leguminosen fand auch H. in Glycerineinträufelungen ein probates Mittel behufs Schrumpfung und Begünstigung des Zerfalls in einzelne Theile (Aether und Alcohol hat er nicht versucht), Oel wurde dabei als Spritzflüssigkeit

verwandt; von der Galvanocaustik, deren Anwendung nach Voltolini's Vorgang in diesen Fällen entschiedene Berechtigung hat, machte H. nur bei einem eingekeilten Korkstücke Gebrauch. Größere Verletzungen waren nie durch den Fremdkörper, stets nur durch vorausgegangene rohe und unzweckmässige Extractionsversuche herbeigeführt; ebenso fehlten schwere Reflexerscheinungen oder Folgekrankheiten.

Keller.

---

**Ueber Cystenbildung in der Ohrmuschel.** Von A. Hartmann. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XV. Jahrg., No. 2 u. 3.)

H. beobachtete zwei Mal Cystenbildung der Ohrmuschel und kommt nach kritischer Sichtung der bisher publicirten Fälle von spontanem Hämatom bei Geistesgesunden zu der Ueberzeugung, dass dieselben insgesamt zu den Cysten zu rechnen sind. Die von verschiedenen Autoren in zahlreichen Fällen constatirte Erweichung des Ohrknorpels mit Höhlenbildung sieht H. als Vorstadium der einfachen Cystenbildung, und zwar bei reichlicherer Absonderung von Flüssigkeit an, während dieselbe gleichzeitig eine Prädisposition abgiebt zur Entstehung des Hämatom's bei Zutritt eines Trauma's. — In beiden obigen Fällen wurde incidirt und Bleidrain eingelegt; Heilung nach 8 resp. 10 Tagen ohne Deformation.

Keller.

---

**Ueber den im Mittelohr erzeugten Druck bei Lufteintreibungen durch die Tube.** Von A. Barth (Zeitschr. f. Ohrenheilkde., XV. Jahrgang, No 2 u. 3.)

Als Resultat der Untersuchungen ergibt sich, dass bei Luft-eintreibungen per tubam im günstigsten Falle die Hälfte, meist aber nur ein Viertel des angewandten Druckes im Mittelohr zur Wirkung kommt. Dem zu Folge sei Löwenberg bei seiner Modification des Politzer'schen Verfahrens (cf. pag. 214 dies. Monatsschr. 1884) von unrichtigen Prämissen ausgegangen, indem der von der Tuba auf das Trommelfell wirkende Luftdruck beträchtlich geringer sei als der Druck des von aussen aufprallenden Luftstroms, wodurch schmerzhaft und lästige Empfindungen, sowie Hyperämie herbeigeführt werden müssten.

Keller.

---

**Casuistischer Beitrag zur Lehre von malignen Mittelohrgeschwülsten.** Von Rasmussen und Schmiegelow in Copenhagen. (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, XV. Jahrg., No. 2 u. 3)

Ein „psammomatöses Endothelsarcom mit Cholestearintafeln“ hatte bei einer 65jähr. Frau, wahrscheinlich von der rechten Paukenhöhle ausgehend, sich über das ganze rechte Ohr erstreckt und war gleichzeitig durch die Hirnhäute in den rechten Schläfelappen durchgebrochen, wo es sich bis zu Taubeneigrösse entwickelt hatte. Die hintere Hälfte des Jochbogens, Fossa mandibularis und Kopf des Unterkiefers, knöcherner Gehörgang, Pars petrosa und squamosa waren in die Geschwulstmasse aufgegangen; äusseres Ohr und knorpeliger Gehörgang erhalten. Das Sarcom war in der Tiefe bis zum Schlunde vorgedrungen ohne Läsion

XX. Jahrgang.

4

der Schleimhaut; die Carotis interna, obwohl grösstentheils von der Geschwulst umgeben, war unversehrt; Sinus transversus und Jugularis int. völlig obliterirt. Dauer des Wachsthums wahrscheinlich zwei Jahre.

Keller.

---

**Knorpelige Hautanhängsel vor dem Tragus.** (Congenital Cartilaginous Bodies Anterior to the Tragus.) (N.-Y. Med. Journal, 19. Decbr. 1885)

In der am 9. Decbr. 1885 abgehaltenen Sitzung der N.-Y. Pathological Society zeigte John A. Wyeth 3 solcher congenitaler Anhängsel, welche er einem jungen Manne abgeschnitten hatte, dessen Vater und Tante ähnliche Geschwülstchen besaßen.

A. Sch. (N.-Y.).

---

**Gangrän der Ohrmuschel.** Von Dr. A. Eitelberg in Wien. (Wiener med. Wochenschrift No. 21, 1885.)

Im März dieses Jahres wurde ein 13monatlicher Knabe in die Poliklinik gebracht, welcher bei den ausgesprochensten Symptomen hochgradiger Scrophulose eine kreuzergrosse, feuchte gangränöse Stelle in der Concha der linken Ohrmuschel aufwies. Aus dem Mittelohre derselben Seite quoll reichlich dicker, übelriechender Eiter. Nebstbei wurde eine Keratomalacie diagnosticirt, und auf diesen Befund gestützt, ein baldiges letales Ende vorhergesagt. Der Knabe starb 5 Tage nach der erstmaligen poliklinischen Untersuchung. Anknüpfend an diesen Fall theilt Verf. eine andere, noch seltenere, vielleicht einzige Beobachtung mit, nämlich trockenen Brand der Ohrmuschel. Er betraf ein 3 Wochen altes, schlecht genährtes Mädchen, bei welchem das Ohrläppchen und ein Theil der Concha der einen Seite dunkelbraun verfärbt und zusammengeschrumpft war und sich auffallend kühl anfühlte. Die Ohrmuschel war in beginnender Abstossung des mortificirten Gewebes begriffen. Die Vitalität des Kindes zu heben, blieb erfolglos, und das Kind erlag binnen wenigen Tagen seinen Leiden.

Lichtenberg.

---

**Puerperale Taubheit.** (Deafness after Confinement) Von Dr. Currier. (Aus dem Sitzungsbericht der Clinical Society of the N.-Y. Postgraduate Medical School vom 7 October 1885. — N.-Y. Medical Record, 30. Januar 1886)

Das Folgende ist eine vollständige Wiedergabe des Berichtes:

„Dr. Currier berichtet über einen Fall von Taubheit bei einer jungen Frau, welche vor acht Monaten niederkam. Die Entbindung ging normal vor sich, doch bemerkte sie zwei Tage später, dass sie auf beiden Ohren sehr schwerhörig (quite deaf) geworden war, welcher Zustand auch seitdem anhielt. Sie konnte eine Taschenuhr, welche ein normales Ohr auf 40'' Entfernung hören konnte, nur auf 6'' hören. Das Trommelfell (welches? Ref.) zeigt rechts vom Umbo eine Perforation von 1 Mm. im Durchmesser. Es war weiss und schien verdickt, als ob sich neugebildetes Gewebe darin abgelagert hätte. Es konnte keine andere Ursache zur Erklärung dieser Veränderungen eruiert werden. Der Vortragende stellt die Frage, ob irgend einer der Anwesenden je eine Perforation des Trommelfells in Folge von Geburtswehen beobachtet habe.

Der Vorsitzende (Dr. Bache Mc. E. Emmet) hat einen solchen Fall nie zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Dr. Burt erwähnt, dass ihm einmal beim Trompetenblasen eine Vene im innern Augenwinkel geborsten sei und dass unter ähnlichen Verhältnissen ein Trommelfell auch wohl platzen könne.“

A. Sch. (N.-Y.)

**Multiple Incisionen des Trommelfells bei gewissen Fällen von Taubheit.** (A new Operation for the Alleviation of Persistent Deafness.) Von William H Bates in New-York (The Medical Record, 23. Januar 1886.)

Multiple Incisionen des Trommelfells sind bekanntlich vor Jahren auch in einem Aufsätze dieser Monatsschrift von Prof. Gruber zuerst als ein Heilmittel bei gewissen Mittelohr affectionen empfohlen worden. Es folgten Andere, welche die Erfahrungen Gruber's bestätigten. Nun kommt der Verf. mit derselben Sache, welche er nach bekannten Mustern oder aus Unkenntniß der Literatur für eine neue und zwar seine eigene Erfindung publicirt.

Er machte in mehreren Fällen von sclerosirendem Mittelohr catarrh wiederholt multiple Incisionen des Trommelfells mittelst eines sorgfältig auf seine Schärfe geprüften Gräfe'schen Staarmessers mit langem Stiel und erzielte dadurch bedeutende Verbesserung des Hörvermögens. Er erklärt sich das günstige Resultat durch die abflachende Wirkung der Contraction der Incisionsnarben, wodurch das eingesunkene Trommelfell etwas von dem Uebermaass seiner Concavität verliert, Synechien reissen und ankylosirte Knöchelchen wieder beweglich werden. Die beigegebenen vier Krankengeschichten sind leider in mehreren wichtigen Punkten unvollständig.

A. Sch. (N.-Y.)

### Ottrische Instrumente.

Von den uns gütigst zur Disposition gestellten Clichés der rhinotrischen Instrumente des Herrn Dr. Delstanche (Brüssel) — „bei deren Construction der Instrumentenfabrikant Walter-Biondetti in Basel behilflich gewesen“ — erlauben wir uns, den Lesern der Monatschrift einige besonders dienlich scheinende zum Abdruck und Beschreibung zu bringen.

I. Zunächst hat sich auch uns das aus zusammengebogenem Fischbeindraht leicht herstellbare Instrument zur Fixirung des in die Nase resp. in den Tubeneingang eingeführten Catheters dienlicher, als irgend eines der anderen (incl. unseres eigenen s. Z. erfundenen) zu selbem Zwecke empfohlenen Fixatoren erwiesen.

„Jeder Practiker kann sich eine solche Pincette mit grösster Leichtigkeit selbst anfertigen. Man wählt einen vollständig glatten Fischbeinstab bester Qualität von ca. 2 Millimeter Dicke und 1 Centimeter Breite und giebt ihm durch Erwärmen über einer Lampe die erforderliche Gestaltbarkeit. Der Erwärmung muss jedoch eine Einölung des Stabes vorhergehen, damit derselbe nicht durch allzu starke Erhitzung oder Verkohlung seiner Oberfläche Elasticität und Politur verliert. Man taucht ihn hierauf in kaltes Wasser und beschneidet die freien Enden in geeigneter Länge. Ueberzieht man nun noch sowohl die freien Enden,

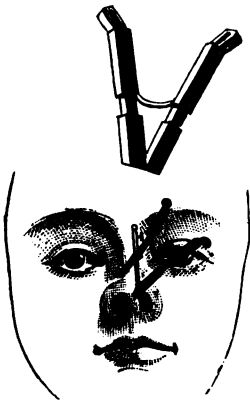


Fig. 1.

als auch die obern zusammengeknickten Aeste der Pincette mit kleinen Kautschukschläuchen, so ist das Instrumentchen fertig.“

Danach besässe die Fixations-Pincette gegenüber allen anderen hierher gehörigen Instrumenten folgende Vorzüge:

„1) Bei minimsten Herstellungskosten lässt sie sich leicht und schnell anfertigen und anlegen.

„2) Das Material ist sozusagen unzerstörbar und behält trotz täglichen Gebrauches fortwährend den nöthigen Grad von Elasticität.

„3) Sie drückt direct und in der günstigsten Richtung auf den Catheter.

„4) Sie behindert nicht die nasale Respiration.

„5) Vermöge ihrer Leichtigkeit und Elasticität belästigt sie in keiner Weise den Patienten.

„6) Endlich verhindert der Kautschuküberzug, mit welchem ihre vier Aeste oder Enden versehen

sind, das Abgleiten.“

II. Eines anderen Instrumentes — vom Autor Injector-Aspirator genannt — Construction und Anwendungsweise dürfte sich aus der Abbildung ersehen lassen. Otiatrikern, welche z. B. wünschen, per lege artis applicirten Tubencatheters bestimmt regulirte Arzeneisolutionen in's Mittelohr zu spritzen, dürfte es willkommen sein.



Fig. 2.

„Die Flüssigkeit kommt in das Gläschen. Die den rechten Winkel theilende Richtung des Gläschens bietet den Vortheil, dass man ebenso gut in horizontaler wie in aufrechter Stellung des Patienten das Gläschen bis zum letzten Tropfen durch die Injection zu entleeren vermag, was bei senkrechter Richtung des Gläschens nicht der Fall wäre.

„Das neue Instrument arbeitet mit grösster Präcision und Leichtigkeit; seine Projectionskraft gleicht ungefähr derjenigen einer guten Spritze. Die endständige Canüle kann in der Art des Schalle'schen Aspirators gekrümmt werden und dient in dieser Form zu Spülungen der Paukenhöhle oder zu medicamentösen Injectionen in dieselbe.“

Wenn der Instrumentenmacher des Herrn Collegen D. noch einen Modus zu finden bemüht ist, wodurch es ermöglicht werden soll, unter

Anwendung des Instrumentes Arzneisolutionen in der Pauke zu zerstäuben, so braucht derselbe ja nur von jenem Principe und jener Methode Gebrauch zu machen, welche Weber-Liel zum Zwecke der Zerstäubung von Arzneilösungen in der Pauke bereits vor 18 Jahren erfunden und in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde No. 4, 1868, unter Beihilfe von Abbildungen beschrieben hat: „Zur Therapie der Paukenhöhlen-Affectionen und die Zerstäubung von Arzneisolutionen bei unverletztem Trommelfell in der Paukenhöhle selbst nach verschiedenen Richtungen hin.“

Zur Verdeutlichung der Abbildung sei noch hinzugefügt, dass der die Kolbenstange bewegende, somit die Aspiration vermittelnde Hebel in eine jenseits des Pumpwerkes angesetzte Feder übergeht, welche den Kolben automatisch in die Höhe hebt. Diesseits der Pumpe befindet sich eine kleine graduirte, schraubenförmige Stange, welche, senkrecht auf dem Griffe aufgesetzt, durch eine Oeffnung des federnden Hebels hindurch geht, um jenseits desselben in einem Knopfe zu endigen. Mittelst eines Ringes, welcher in beliebiger Höhe der Stange sitzen bleibt, und an welchem der Hebel anstösst, wenn er niedergedrückt wird resp. wenn injicirt werden soll, lässt sich leicht die Menge der in dem Gläschen befindlichen, zu injicirenden Flüssigkeit reguliren.

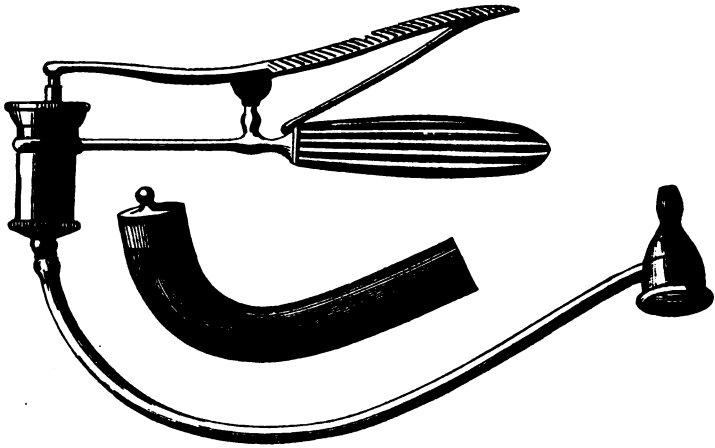
3) Rarefactor nennt der Herr Autor ein Instrument, welches aus einer auf eine Handhabe aufgesetzten Saugpumpe, welche mittelst eines Hebels in Thätigkeit gesetzt wird, besteht. „Hebel und Griff sind senkrecht zur Axe der Saugpumpe gerichtet und werden in der Ruhelage von einer Feder auseinander gehalten, deren durch Druck auf den Hebel bewirkte Spannung den Kolbenhub hervorbringt. Die Pumpe besitzt nach Art einer Hubpumpe ein Saugeventil (am Boden des Pumpentiefels) und ein Druckventil (im Kolben). Die Wirkung der Pumpe, welche mittelst eines Kautschukschlauches mit dem Hohlraum einer pneumatischen Loupe verbunden ist, ergibt sich aus der erwähnten Construction. Die Loupe besitzt einen Schraubengang, mittelst dessen ein von 3—7 Mm. innerem Durchmesser variirender Nummernsatz von Ohrspeculis angeschraubt werden kann, welche vermöge ihrer conischen Form sich genau dem äussern Gehörgang anschliessen. Allfällige, durch rigide Haare oder Deformationen bedingte Ungenauigkeiten des Anschlusses werden durch Bestreichen des Speculums mit Fett oder Vaselin ausgeglichen.

„Obschon ich mich einer der Siegle'schen analogen Loupe bediene, so ist die Wirkung meines Rarefactors mit derjenigen des Siegle'schen Apparats keineswegs identisch, sondern in gewissem Sinne sogar beschränkter, da er nicht dazu dient, alternative Luftverdünnung und Luftverdichtung im äussern Gehörgang hervorzubringen. Dies wäre nur bei Weglassung der Ventile der Fall, womit aus dem Apparat eine einfache Spritze gemacht würde.

„Glücklicherweise lässt sich diese Anforderung leicht erfüllen, wenn man der äussern Luft nach jedem Kolbenhub mittelst einer kleinen Verschiebung des Speculums Zutritt zum äussern Gehörgang gewährt, wodurch das Trommelfell in seine durch die vorherige Luftverdünnung gestörte Ruhelage zurückkehrt.

„Vermöge dieses kleinen Behelfes lässt sich der Rarefactor nicht nur statt der Siegle'schen Loupe verwenden, sondern erfüllt auch be-





Figur 3.

deutend weitergehende Anforderungen. Denn ich bediene mich desselben, um pathologische Adhärenzen des Trommelfells zu lockern oder zu lösen und die Rigidität der Gehörknöchelchen zu überwinden. Vermöge der kleinen Saugpumpe des Apparats verfüge ich in der That über ein ausgezeichnetes Mittel zur Herstellung einer Luftverdünnung im Meatus, deren Grad ich bei Weitem besser als beim Gebrauch der für manche derartige Apparate gebräuchlichen Kautschukbirne zu reguliren im Stande bin. Es lässt sich damit sowohl auf sanfte und progressive Weise ein luftverdünnter Raum herstellen, als auch erforderlichen Falls mittelst ein oder zwei raschen Kolbenhüben eine eigentliche Schröpfwirkung hervorbringen, welche sich bei derartiger Manipulation oft genug durch Ecchymosen oder sogar kleine Extravasate auf den Wandungen des Gehörgangs oder der Oberfläche des Trommelfells zu erkennen giebt. So bedenklich eine solche Procedur auch erscheinen mag, so kann ich versichern, dass ich mit derselben vermöge ihrer unvermittelten Erschütterung oft weit bessere Resultate erzielt habe, als mit der progressiven Luftverdünnung. Sogar Zerreibungen des Trommelfelles, welche öfters die Folge meines Verfahrens waren, schienen einen günstigen Einfluss auf die Vermehrung der Hörweite zu üben.

„Um den Apparat in einen dem Heurteloup'schen ebenbürtigen künstlichen Blutegel zu verwandeln, genügt es, die pneumatische Loupe durch eine gekrümmte Glasröhre zu ersetzen, welche an einem Ende mit einem Gummipfropfen versehen ist. Letzterer besitzt ein Ergänzungsventil, welchem die Rolle eines Regulators des Luftverdünnungsgrades zufällt. Vermöge ihrer Krümmung kann die Glasröhre bei aufrechtstehendem Kopfe auf dem Warzenfortsatz applicirt werden, wobei man jedoch das mit dem Pfropfen versehene Ende nach oben kehren muss, um eine Besudelung des Ventils mit Blut zu verhindern.“

**Lehrbuch der Ohrenheilkunde.** Von Dr. Victor Urbantschitsch (Privatdocent (jetzt Professor) für Ohrenheilkunde an der Wiener Universität). Zweite vollständig neu bearbeitete Auflage. Mit 73 Holzschnitten und 8 Tafeln. 1884.

Schon vor 5 Jahren hatte der Verf. die erste Auflage dieses trefflichen Buches erscheinen lassen, und sein zeitgemässes und practischen Bedürfnissen förderliches Bestreben ist auch bald durch diese zweite Ausgabe thatsächlich anerkannt worden. Auch diesmal gewinnt der Leser durch die in dem Buche vorherrschende strenge Objectivität und wahrheitsliebende Unbefangenheit den besten Eindruck. Wir haben von jeher beklagt, dass sich in unsere Disciplin eine Richtung einzubürgern begonnen hat, die nothwendigerweise eine Fälschung unseres Faches zur Folge haben musste. Es wurden Bücher geschrieben, die geläufige Wahrheiten verdienstvoller spruchfähiger Männer mit allen Mitteln tendenziöser Unterstellungen zu unterdrücken versuchten; mit um so grösserem Vergnügen heben wir auch dies Verdienst Urbantschitsch's hervor, dass er im eigenen wohlverstandenen Interesse und auch in dem der Gerechtigkeit sich nicht herabwürdigte, die Leistungen Anderer zu verschweigen oder durch Sophismen zu verkleinern. Es giebt eben noch Männer, deren Laboratorium keine Effectenbörse ist, und die darin Wissenschaft und keine Geschäfte machen.

Wir haben den inneren Werth dieses besonders im Vergleiche zu anderen in neuerer Zeit herausgekommenen sog. Lehrbüchern ausgezeichneten Werkes schon früher ausführlich besprochen, es genügt daher, mit wenigen, wenn auch etwas verspäteten Worten auf das Erscheinen dieser zweiten Ausgabe hinzuweisen. Auch diesmal hat Verfasser das unendlich reiche Material der otologischen Literatur mit Geschick gewählt, vorzüglich behandelt und klarverständlich dargestellt. Durch höchst concise und präcise Ausdruckweise wurde es möglich, dass bei dem nicht bedeutenden Umfange des Werkes nichts Wichtiges unberücksichtigt blieb.

Ganz besondere Sorgfalt ist auf die Darstellung solcher Verhältnisse und Fragen verwendet, die in Folge abweichender Meinungen bisher noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden können, und wenn sich Verf. vorläufig weder zu diesem noch zu jenem Lager bekennt, so kann ihn das, wie es in einer Anzeige erst vor Kurzem geschah, nicht zum Vorwurfe dienen, denn die Schwierigkeit der Entscheidung liegt häufig in dem Gegenstande selbst, weil unsere Doctrin oder die Medicin überhaupt jene Höhe noch nicht erreicht hat, woher kleine complicirte Details klar und sicher überblickt werden könnten; diese dunklen Punkte nach Möglichkeit zu erhellen, bestrebt sich Verf. mit verdienstvoller, stellenweise sehr scharfsichtiger Leidenschaft, und wenn man mit ihm auch nicht immer übereinstimmen kann, so sieht man doch, dass der zum Licht sich Drängende nicht zum Eulengeschlecht gehört.

Auch die zweite Auflage ist in jeder Beziehung das, was sie sein will und am Titel ankündigt; denn zahlreiche Artikel sind mit Verwerthung neuer Begriffe, correcterer Bestimmungen umgearbeitet oder berichtigt worden, die Errungenschaften im Fortschritte der letzten fünf Jahre sind an dem Werke vortheilhaft sichtbar und wir können dasselbe

gewissermaassen als Barometer unserer Doctrin betrachten, an welchem wir die gegenwärtige Höhe unseres Faches ablesen.

Die Uebersichtlichkeit des Buches hat durch die Weglassung der Marginalien viel gelitten, und wenn dieser Umstand in mehreren Recensionen zum Vortheil erwähnt wurde, so halten wir doch unsere Ansicht aufrecht, weil das nur derjenige beurtheilen kann, der das Buch häufig benutzt und weiss, wie leicht man durch ein Stichwort orientirt ist, was in den meisten Fällen mit Ersparniss an Zeit und Mühe gleichbedeutend war. Wir hoffen, dass die dritte Auflage die frühere noch rehabilitiren wird.

Die Ausstattung ist tadellos, der Druck splendid.

Dr. K. Lichtenberg.

## b) Rhinologische:

**Riechen und Geruchsorgan.** Eine populäre Vorlesung, gehalten zu Freiburg und Karlsruhe im Februar 1885. Von Dr. W. Hack, Prof. an d. Univ. Freiburg. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1885.

Die vortreffliche kleine Abhandlung ist, wie der Verf. im Vorworte sagt, geschrieben, um die physiologischen Verhältnisse der Nase in allgemein verständlicher Weise klarzulegen, was demselben bei dem lebhaften Interesse, welches zahlreiche Kreise den Krankheiten dieses Organes zuzuwenden beginnen, nicht unzeitgemäss erschien.

Ausserdem wollte der Verf. auch die Differenzen, welche auf diesem Gebiete zwischen manchen Anschauungen anderer Autoren und seiner eigenen Auffassung beständen, hervorheben. Mit vielem Geschicke sind von dem verdienstvollen Forscher auf dem Gebiete practischer Rhinologie die complicirten und schwierigen physiologischen und anatomischen Verhältnisse des Geruchsorgans behandelt. Den Ausbreitungsbezirk des Riechnerven dehnt H. nach den Angaben von Langer, Luschke, Zuckerkandl u. A. bis zum freien Rande der mittleren Muschel aus. Einen so grossen Raum nehmen zahlreiche Histologen dagegen nicht für die Regio olfactoria in Anspruch. Frey z. B. beschränkt sie auf einen Theil der mittleren Muschel und Schwalbe meint, dass die Fasern des Olfactorius wahrscheinlich deren unteren Rand ebenso wenig erreichen, wie nach Max Schulze den unteren Rand der oberen Muschel. Kölliker lässt die Riechschleimhaut nur die obersten Theile des Septum und die Seitenwände der eigentlichen Nasenhöhlen, wo die oberen Muscheln sitzen, einnehmen.

Damit befindet er sich in Uebereinstimmung mit dem competentesten Beurtheiler dieser Frage, Max Schulze. Dieser ist der Ansicht, dass in Betreff der Intensität der Farbe der Riechgegend und der Ausdehnung der gelben Stellen sehr bedeutende individuelle Verschiedenheiten vorkommen und dass auch die auf weniger vergänglichen Merkmalen als die Farbe beruhenden und nur durch das Microscop erkennbaren Verschiedenheiten sich beim Menschen gewöhnlich nicht so scharf von einander abgrenzen, als bei Säugethieren. Er ist der Meinung, dass angeborene und wahrscheinlich noch viel häufiger durch catarrhalische Entzündungen erworbene Abweichungen vom Normalen vielfach vorkommen. Deshalb empfiehlt M. Sch. gewiss mit Recht für derartige Untersuchungen Cadaver neu-

geborener Kinder. An solchen konnte er erkennen, dass der untere Rand der oberen Muschel schon ausserhalb der gelben Färbung liegt, dass sich dieselbe dagegen vor der oberen Muschel etwas weiter herab erstreckt. Durch zahlreiche Untersuchungen überzeugete er sich, dass der untere Rand der oberen Muschel schwerlich von einem Riechnerv je erreicht wird und dass auch am Septum die Riechnerven bei Weitem nicht so tief herabreichen, als gewöhnlich angenommen wird. — Dem Pigmente der Riechschleimhaut ist College Hack geneigt, eine besondere Bedeutung für die Schärfe des Geruchssinnes zuzuerkennen. Es spricht ihm hierfür namentlich die Thatsache, dass die Albinos nur ein geringes Geruchsvermögen aufweisen. Allerdings giebt er die Möglichkeit einer ganz anderen Erklärung zu, dass nämlich der ausgedehnte Pigmentmangel und die geringe Ausbildung des Geruchssinnes wie der Sinne überhaupt als der Ausdruck einer allgemeinen Entwicklungsschwäche angesehen werden könne. — Den Schaltzellen des Riechepithels könnte nach H.'s Meinung vielleicht die Function zugeschrieben werden, das für den normalen Bestand der Schleimhaut nothwendige Maass von Feuchtigkeit abzusondern, indem (Anm. 7) Anton Heidenhain's Untersuchungen es sehr wahrscheinlich machen, dass der Schleim nicht von den Drüsen abgesondert werde. Es erscheint mir etwas unwahrscheinlich, dass die Schaltzellen eine solche Menge von Flüssigkeit absondern sollten. Jedenfalls kommen Becherzellen, wenn man an solche dabei denken soll, meines Wissens im Riechepithel nicht vor. Dass die Bowman'schen Drüsen Eiweissdrüsen seien, ist allerdings erst kürzlich wieder von Dogiel behauptet worden, dennoch bin ich der Meinung, durch meine eigenen Untersuchungen den Nachweis geliefert zu haben, dass die Drüsen der Riechschleimhaut in der That Schleim absondern. — Den Weg, den die Respirationsluft in der Nasenhöhle einschlägt, construirt auch Hack aus dem anatomischen Bau dieses Organs und lässt unter gewöhnlichen Verhältnissen die Athmungsluft vorzugsweise durch die unteren Theile der Nasenhöhle ihren Weg nehmen, dagegen bedürfe es eines besonderen Mechanismus, durch das Spiel der Nasenflügel hergestellt, wenn die über der Riechspalte gelegenen Abschnitte vom Luftstrome berührt werden sollen. Von dem Expirationsstrome nimmt aber H. an, dass er (doch jedenfalls ohne besonderen Mechanismus) über die Riechfläche hingetrieben werde. Hierin würde er also mit dem Ergebniss meiner eigenen, auch in dieser Monatschrift mitgetheilten Experimente einverstanden sein. — Das Zustandekommen der Geruchsempfindungen stellt H. in Parallele mit der Farbenempfindung und hält es für wahrscheinlich, dass unser Geruchsorgan gesonderte Leitungsbahnen für gewisse scharf characterisirte Grundformen unter den Gerüchen besitze, während alle dazwischen liegenden Nuancen von Geruchswahrnehmungen nur durch verschiedene Intensität, verschiedene Combination in der Erregung jener Grundfasern erzeugt sein. Auch könne man annehmen, dass zahlreiche Gerüche existiren, welche unsern Geruchsnerv nicht zu erregen vermögen.

Paulsen (Kiel).

**Ueber Entfernung der unteren Muschel der verstopften Seite in bestimmten Fällen, als Ersatz für die Operation der gebogenen Scheidewand der Nase.** (On removal of the inferior turbinated

body of the obstructed side as a substitute for operation on the deflected nasal septum in certain cases.) Von John N. Mackenzie, Baltimore. (New-England medical monthly, March 1885.)

Verf. empfiehlt die Operation und hat sie in zwei Fällen mit gutem Enderfolg ausgeführt; besonders empfiehlt er sie in den Fällen, in welchen eine sehr tief gelegene Verbiegung der Scheidewand selbst nicht operirt werden kann.  
Dr. M. Schm.

---

**Kurze Bemerkungen über die Behandlung des acuten Schnupfens.** (Brief notes on the treatment of acute coryza.) Von S. Solis Cohen. (Medical-Times, 1885, Aug. 8.)

Verf. empfiehlt zur Behandlung des acuten Schnupfens alle 4 Stunden fünf Myriagramm Atropin bis zum Eintreten von Trockenheit im Hals und Cocaeingiessungen in die Nase, so oft dieselbe verstopft ist.  
Dr. M. Schm.

---

**Geschichtliche Bemerkungen über die Entdeckung der Schwellkörper der Nase.** (Historical notes on the discovery of the nasal erectile tissue.) Von John N. Mackenzie, Baltimore. (Boston Medical and Surgical Journal, 1886, Januar 1.)

Verf. weist in einer gründlich historischen Arbeit nach, dass die Schwellkörper schon vor Kohlrausch bekannt gewesen. Der Erste, der eine genauere Beschreibung davon giebt, ist Benedict Ruppert (Diss. inaug. med. de tunica pituitaria, ejus anatomiam, physiologiam et pathologiam exponens. Vetero-Pragae 1754). Er giebt an, dass die Schleimhaut dem Knochen nicht unmittelbar anliege, dass zwischen beiden ein Zellgewebe vorhanden sei, welches man mit Luft aufblasen könne. Dieselbe Bemerkung findet sich in Duvernoy, *oeuvres anatomiques*, 1761. Vor Beiden sei dieselbe Beobachtung schon von Monroe Winslow und Junes gemacht worden.

Der Erste, welcher die wahrhaft erectile Eigenschaft der Schleimhaut erwähnt, ist Cruveilhier, 1845, *Traité d'anatomie descriptive*. Kohlrausch's Arbeit erschien erst 1853.  
Dr. M. Schm.

---

**Scrophulöse Pharyngitis. Verwachsung und vollständige Obliteration des Nasenrachenraumes durch Narbengewebe.** (Pharyngite scrofulense. Cloisonnement et oblitération absolue de l'orifice nasopharyngien par des brides cicatricielles.) Von Dr. Cadier. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx, Mars 1885.)

Ein 20jähriges Mädchen hatte im Alter von 4 Jahren an Halsweh gelitten und konnte seitdem nicht mehr durch die Nase athmen. Stimme normal, keine Schlingbeschwerden. Gaumensegel fehlt gänzlich; an seiner Stelle befindet sich hahnenkammförmig sich kreuzendes Narbengewebe, welches an der hinteren Rachenwand anhaftet; die Communication des Nasenrachenraumes mit dem Pharynx ist gänzlich aufgehoben; rhinoscopische Untersuchung unmöglich. Verf. glaubt mit dem Endstadium scrophulöser Zerstörungen zu thun zu haben. Syphilis scheint eben nicht ausgeschlossen zu sein.  
Dr. P. K.

---

**Beitrag zur Lehre der fibrösen Polypen der Oberkieferhöhle.** (Contribution à l'étude des polypes fibreux du sinus maxillare supérieur.) Von Dr. Paul Koch. (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. von Ladreit de la Charrière. No. 1, 1885.)

Eine 21jährige Frau, früher immer gesund, war mit einem fibrösen Polypen des Antrum Highmori behaftet. Es waren zwar noch gar keine lebensgefährlichen Symptome eingetreten, aber Patientin forderte die Operation aus reinen cosmetischen Rücksichten. Das gute Allgemeinbefinden der Patientin, die Aussicht, dass später unter minder günstigen Verhältnissen doch operirt werden müsste, die viel bessere Prognose der Operation, wenn frühzeitig operirt wird, bewogen den Verf., die Operation auszuführen. Die Resection des Oberkiefers und die Total-Exstirpation der Geschwulst wurde beschlossen. Der Hautschnitt wurde nach der früher von Nélaton gegebenen Methode ausgeführt: Die Schnittlinie, leicht convex nach unten und hinten, verlief von dem Mittelpunkte des Jochbeines bis einen Centimeter weit nach innen vom Mundwinkel. Der obere Lappen wurde präparirt, der Nervus infraorbitalis durchschnitten, die vordere Fläche des Sinus maxillaris auf diese Weise freigelegt; diese vordere Wand erwies sich als sehr dünn und an ihrem unteren Rande von dem Neoplasma durchbohrt. Durch diese Entdeckung wurde die Idee der totalen Resection aufgegeben, die Processus zygomaticus, frontalis und palatinus wurden geschont und diese vordere Wand wurde allein mittelst Scheere entfernt. Die starke Blutung, von der Verwachsung des Neoplasma mit dieser Vorderwand herrührend, stand erst, nachdem das ganze Neugebilde entfernt war. Da die hintere Wand des Sinus maxillare ebenfalls mit dem Tumor verwachsen war, wurde diese auch entfernt; der Rest der noch bestehenden Wurzeln wurde mit dem Thermocauter zerstört. Die Hautlappen wurden mittelst der umschlungenen Naht vereinigt. Der Ausfluss des aus der Höhle stammenden Eiters ging ganz leicht durch die in den Mund und den Pharynx gesetzten Oeffnungen von Statten, die Heilung ging per primam von Statten, die Entstellung war gleich Null, eben weil die Processus unversehrt erhalten worden waren. Die Ausspülung der Höhle machte sich mittelst der Nasendouche durch die in den Mund gesetzte Oeffnung. Diese Oeffnung besteht natürlich fort und erlaubt die Controle der Recidive, welche bis heute, vier Jahre nach der Operation, noch nicht eingetreten ist. Dieser Fall berichtigt die Ansicht von Petit, „dass fibröse Nasenrachenpolypen selten die natürlichen Oeffnungen verfolgen, sondern sich meistens durch die knöchernen Widerstände, welche ihnen entgegenstehen, bohren“. Diese Beobachtung bestätigt auch die Aussage Nélaton's, „dass ein fibröser Polyp, in der Nase sichtbar, nie primärer Natur ist, sondern dass er immer aus einer benachbarten Höhle stammt“.

Dr. P. K.

---

### c) Pharyngo-laryngologische:

**Zwei seltenere Fälle von Kehlkopfneurose.** (Vortrag, gehalten in der laryngol. Section der 58. Versammlung D. Naturforscher und Aerzte zu Strassburg.) Von Dr. **C. Roller**, Trier. (Auto-Referat.)

Der 1. Fall betrifft eine sarcomatöse Neubildung im linken Taschen-

bande und im Perichondrium des Ringknorpels mit folgender Necrose des Knorpels.

Ein früher ganz kerngesunder Mann aus einer nach keiner Seite hin belasteten Familie erkrankte nach einer starken Durchnässung mit Fieber, Heiserkeit und Dyspnoe. Diese Symptome besserten sich zwar nach 8 Tagen, blieben dann aber lange unverändert. Ungefähr 3 Monate nach Beginn der Erkrankung traten langsam wachsende, kaum schmerzende Tumoren am Körper auf, zuerst an der Lendenwirbelsäule, dann an der rechten Wade, am rechten Stirnhöcker und am rechten Ellbogen.

Patient zeigte bei seiner Aufnahme auf die Abtheilung des Vortragenden im Prov.-Landarmen-Hause, ca. 11 Monate nach Beginn der Erkrankung, einen schlaffen, höchst anämischen Körper, rauhe, breiige Sprache, lauten, bellenden Husten und hohe laryngeale Dyspnoe. Seine subjectiven Klagen erstreckten sich auf hochgradige Schluckbeschwerden, colossale Schleimbildung und auf heftige Schmerzen beim Husten.

Die locale Untersuchung ergab Schmerzhaftigkeit der hinteren Kehlkopfwand beim Palpiren, einen chronischen, granulären Rachencatarrh und im Kehlkopf am vorderen Ansatz des linken falschen Stimmbandes einen kirschgrossen, bläulichroth gefärbten Tumor, der den Kehlkopfeingang sehr verengte und die Dyspnoe und rauhe Stimme erklärte. Im Uebrigen war die Schleimhaut blass, und wurden andere pathologische Zustände nicht wahrgenommen. Die Motilität war unverändert, die Sensibilität dagegen ganz bedeutend erhöht, so dass die laryngoscopische Untersuchung nur unter bedeutenden Schwierigkeiten zu ermöglichen war. An der hinteren Kehlkopfwand konnte nichts Besonderes wahrgenommen werden.

Die erwähnten Tumoren der äusseren Körperoberfläche waren faustdick, von gleicher äusserer Beschaffenheit, von blasser, leicht verschiebbarer Haut bedeckt, auf ihrer Unterlage mässig beweglich, völlig scharf umrandet, von weich elastischer Consistenz, schmerzlos. Die Probepunction ergab nur einige wenige Tropfen Flüssigkeit, bestehend aus Rundzellen mit glänzendem, scharf hervortretendem Kerne und Kernkörperchen.

Im ferneren Verlaufe nahmen alle Symptome langsam zu; die Tumoren erweichten; es trat ein spontan sich eröffnender Retropharyngealabscess auf, später Temperaturerhöhung von 38—38,5° C., Pulsbeschleunigung von 120—140 und dann unter Krämpfen der Exit. let., ca. 15 Monate nach Beginn der Erkrankung.

Die Obduction ergab folgendes Resultat: Die Tumoren der äusseren Körperoberfläche gingen vom Unterhautzellgewebe und dem intermusculären Bindegewebe aus. Sie waren alle von gleicher Structur und bestanden aus einer festen, ca. 0,3 Ctm. breiten Rindenschicht und einer centralen braunen Detritusmasse. Aus der Tiefe der Geschwulst ragten in dieselbe hinein mehrere kleinere, halbkugelige, feste Geschwülste von braungefärbtem und stark pigmentirtem Durchschnitte. Microscopisch bestand die Rindenschicht aus regellos, eng aneinander gelagerten Rundzellen und einem feinfaserigen, weitmaschigen Bindegewebsnetze. Diese Tumoren werden vom Vortragenden als lymphdrüsenähnliche Rundzellen-sarcome aufgefasst.

Der Kehlkopf war in Folge beträchtlicher Schwellung seiner hinteren

und linken Wand plump. Das innere Lumen schien wenig verengt. Am vorderen Ansatz des linken falschen Stimmbandes befand sich eine braunroth gefärbte kugelige Anschwellung von harter Consistenz, von 1 Ctm. Durchmesser. Der Durchschnitt zeigte dasselbe macroscopische und microscopische Verhalten wie die anderen äusseren Tumoren, eine festere Rindensubstanz und ein erweichtes Centrum. Der verknöcherte Ringknorpel war an seiner hinteren Hälfte auf die Dicke eines Centimeters angeschwollen und zeigte eine centrale Höhle mit lockerem, kleinem Sequester, welche durch eine feine Fistel mit einem Eitersacke in Verbindung stand, der sich durch Abheben des Perichondriums auf der Rückseite des Ringknorpels gebildet hatte. Im Uebrigen war an dem übrigen Kehlkopfgerüste und der gesammten Schleimhaut ein pathologischer Zustand nicht festzustellen, ja es war sogar die Gelenkverbindung zwischen Ary- und Ringknorpel völlig unverändert. Die microscopische Untersuchung ergab den seltenen Befund einer Infiltration des Perichondriums auf der Rückseite des Ringknorpels bis hart an den Knorpel heran mit Zellen derselben Art, wie sie sich in den Tumoren fanden. Der Vortragende hob diese Beobachtung ganz speciell hervor, weil noch nicht häufig am Kehlkopf eine solche Infiltration des Perichondrium festgestellt werden konnte. Es fanden sich ferner dieselben Zellen an dem Sequester, und zwar in mehrfacher Lage in den Havers'schen Canälen.

Von der Obduction wurde ferner hervorgehoben, dass die Lungen völlig lufthaltig und frei von jedem Infiltrat etc., dagegen durchsetzt waren von einer grossen Anzahl haselnussgrosser Knoten. Gleiche Knoten fanden sich in der Leber und im Gehirne, alle von derselben microscopischen Structur wie die früheren Neubildungen.

Es handelte sich also im vorliegenden Falle um eine sarcomatöse Erkrankung des Perichondrium des Ringknorpels, welche zur Necrose des Knorpels und Sequesterbildung führte, ferner um eine Sarcombildung im linken falschen Stimmbande bei multiplen Sarcomen am ganzen Körper. Tuberculose und Syphilis, die häufigeren Ursachen von Kehlkopfnecrose, wurden differential-diagnostisch ausgeschieden, so dass der vorliegende Fall zu den selteneren zu rechnen ist.

Der 2. Fall betrifft eine primäre umschriebene Necrose des Schildknorpels bei einer Dame, bei der ebenfalls Syphilis und Tuberculose ausgeschlossen werden musste. Ein ätiologisches Moment war nicht zu finden. Die wahren Stimmbänder waren von ihrem vorderen Ansatz an auf ein Drittel hin verwachsen, aber schon wieder völlig frei von jeder entzündlichen Reaction. Eine Fistel, vorn am Halse, führte zu dem rauhen Schildknorpel. Die einzige Beschwerde der Dame war ihre halbgedämpfte Stimme. Im Verlaufe wurde die Fistel immer kleiner, so dass bei dem guten Allgemeinbefinden eine völlige Heilung zu erwarten steht.

**Neue Untersuchungen über Herpes des Pharynx.** (Nouvelles recherches sur la pathogénie de l'angine herpétique.) Von Dr. Ollivier. (Congrès de l'association française, Septembre 1865, und Revue mensuelle de laryngologie von Dr. Moure.)

Schon im Jahre 1871 behauptete Verfasser, dass eine gewisse Zahl herpetischer Anginen wohl nur der Ausdruck einer Zona des mittleren Astes des Trigemini seien. Verf. bringt jetzt drei neue Beispiele zum



Beleg. 1) Ein 14jähriges, früher gesundes Mädchen bekam nach einer Erkältung Kopfschmerzen, allgemeine Abgeschlagenheit der Glieder und Halsschmerzen. Die Mandeln erschienen roth, geschwellt und mit weissen, unregelmässig geformten Bläschen besetzt; am andern Morgen erschienen dieselben Bläschen im Pharynx, am hinteren Drittel der Zunge, auf dem freien Rande, der vorderen Fläche des rechten Augenlides und auf der Caruncula lacrymalis dextra; endlich auch auf den Lippen und den Nasenflügeln. Nach einigen Tagen trockneten diese Bläschen ab und Patientin war geheilt. 2) Nach einer Erkältung spürte ein 18jähriges Mädchen Brennen im Halse und Schlingbeschwerden. Man constatirte Herpesbläschen auf beiden Mandeln, den Gaumenbögen, dem Gaumensegel und der hinteren Pharynxwand; dann in der Gegend des Arteriae frontales. Zugleich bestand Schwellung der beiden Tibiotarsalgelenke. Der Halsherpes nahm seinen regelmässigen Verlauf, bald aber entstand ein Erythema nodosum an beiden Beinen und ein Erythema papulosum auf der Rückenfläche der Hände und Vorderarme. Nach drei Wochen waren alle Symptome geheilt. 3) Bei einem 19jährigen Mädchen bestanden die Herpesbläschen besonders auf der rechten Mandel und in dem Verlauf des Nervus infraorbitalis. In diesen drei Fällen entspricht die Localisation der Herpesbläschen ganz genau dem Verlauf der Nervenfasern; sie blieben aber nicht bei einem einzelnen Nerven, sondern der Glossopharyngeus war zugleich angegriffen. Um dies zu erklären, nimmt Ollivier eine Anastomose zwischen Glossopharyngeus und dem Trigeminus an; Niemand hat diese Verbindung aber noch nachgewiesen. Es steht fest, dass gewöhnlich eine Erkältung Ursache dieser Anginen ist, dass sie mehr bei Frauen, als bei Männern vorkommt, dass sie bei Frauen leichter während der Menstruation eintritt.

Dr. P. K.

**Bemerkungen über einen Fall von Fremdkörper in der Speiseröhre als Ursache von Athemnoth.** (Notes of a case of foreign body in the oesophagus, causing dyspnoea.) Von Walter H. Dodd, Sirhowy. (Lancet, 1885, Oct. 17.)

Einer 32jährigen Frau blieb beim Essen einer Ganspastete ein Stück in der Speiseröhre stecken und verursachte ausser der Unmöglichkeit, irgend etwas zu schlucken auch grosse Athemnoth. Da das Herausziehen misslang und Apomorphin nicht zur Hand war, spritzte Verf. 3 Centigramm Tart. stib. am Vorderarm ein. Sehr bald folgendes Erbrechen förderte ein Gänseherz zu Tage. Zu erwähnen ist, dass die örtliche Reizung am Arm gering war.

Dr. M. Schm.

**Erysipel des Pharynx und des Larynx.** (Erysipelas of the Larynx and Pharynx.) Von D. B. Delavan in New-York. (Verhandl. d. American laryngol. Association 1885. — New-York med. Journ., 12. Septbr. 1885.)

Verf. giebt die detaillirte Krankengeschichte zweier Fälle, welche mit dem von De Blois in Boston ein Jahr vorher mitgetheilten Fall die drei einzigen bisher in der amerikanischen Literatur publicirten Beispiele dieser Krankheit bilden. Wahrscheinlich kommt sie auch hier zu Lande häufig genug vor, besonders in Hospitalern, doch wird ihre nosologische Bedeutung gewöhnlich verkannt.

In der Discussion führte Roe aus Rochester einen weiteren Fall aus seiner Praxis an.

A. Sch. (N.-Y.)

**Croup mit retrotrachealem Abscess und subcutanem Emphysem verbunden.** (Croup compliqué d'abcès rétrotrachéal et d'emphyseme cutané.) Von Dr. Charon (Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, Septembre 1865.)

Bei einem 6jährigen Kinde musste wegen Erstickungsanfällen die Tracheotomie ausgeführt werden; nach Einführen der Canüle stürzte durch letztere ein Strahl von Eiter hervor; vor der Operation hatte schon Emphysem der Augenlider, des Halses und der Brust bestanden. Es wurden täglich Pseudomembranen und Eiter durch die Canüle ausgeworfen; der Harn zeigte reichliche Mengen Eiweiss; die Wunde wurde diphtheritisch; alle genossenen Speisen kamen wegen der bestehenden Lähmung durch die Trachealöffnung zum Vorschein; die Schlundsonde musste angewandt werden. 14 Tage nach der Operation ging das Kind zu Grunde. Die Section ergab an der hinteren Trachealfäche, ungefähr 2 Ctm. über der Theilungsstelle der Trachea, eine 1½ Mmtr. grosse Oeffnung; die entsprechende Stelle des Oesophagus ist bläulich infiltrirt; alle umgebenden Lymphdrüsen sind angeschwollen. Linke Lunge, pneumonisch infiltrirt, zeigt im unteren Lappen einen gangränösen Herd; rechte Lunge ödematös, zeigt je einen gangränösen Herd im mittleren und unteren Lappen.

Das subcutane Emphysem, welches nach der Tracheotomie gewöhnlich sich einstellt, kommt vor, wenn der Trachealschnitt zu weit seitlich gemacht oder wenn unverzeihlicher Weise die hintere Trachealwand angeschnitten wurde. Hier aber erklärte die entdeckte kleine Oeffnung das Zustandekommen des Emphysems vor der Operation; der Abscess ist durch Vereiterung einer Lymphdrüse zu erklären. Die Gegenwart einer anderen im Centrum erweichten Lymphdrüse bekräftigt diese Annahme. Merkwürdig ist hier, dass der Eiter die sonst so resistente hintere Trachealwand durchbohrte, statt wie gewöhnlich sich in's hintere Mediastinum zu senken. Die Operation war jedenfalls indicirt, das Kind ist der Diphtheritis erlegen.

Dr. P. K.

**Diphtheritis des Oesophagus.** (A Contribution to the Study of Diphtheria of the Oesophagus; With the Report of a Case.) Von H. D. Fry in Washington. (Am. Journ. of the Med. Sciences, Octbr. 1885.)

Der mitgetheilte neue Fall betraf ein menstruirendes 18jähr. Mädchen, zu welchem Verf. wegen Blutung, aus der rechten Tonsille stammend, gerufen wurde. Hohes Fieber, Epistaxis, Kräfteverfall, Exitus letalis am Ende einer Woche. Ein ca. 48 Stunden vor dem Tode ausgeworfener pseudomembranöser Ausguss des Pharynx, Oesophagus und Cardialtheils des Magens ist in Abbildung wiedergegeben und die Literatur sowohl der idiopathischen wie auch der secundären Diphtherie des Oesophagus ausführlich besprochen.

A. Sch. (N.-Y.)

**Krebs der Speiseröhre.** (Carcinoma of the oesophagus.) (Lancet, 1886, Januar 9.)

Von Dr. Price vorgezeigt in der Pathological Society of London. Der Fall zeichnete sich durch Infiltration des Mediastinum superius und bedeutende Schwellung der Halsdrüsen und zwei Durchbrüche in die Submucosa der Speiseröhre aus, wovon einer möglicherweise durch die Sonde verursacht war.

Dr. M. Schm.

**Fremdkörper in der Speiseröhre.** (Foreign body in the oesophagus.) (Lancet, 1885, Januar 9.)

Mr. Bennett May stellte in der Midland Medical Society ein 7jähr. Kind vor, bei welchem er durch Oesophagotomie ein Halbpennystück entfernte, welches halb in dem rechten Bronchus lag. Die Münze hatte drei und ein halbes Jahr an der Stelle gelegen. Eine leichte Narbenverengerung der Speiseröhre blieb zurück. Dr. M. Schm.

**Tuberculose des Pharynx.** (Tuberculosis of the Pharynx.) (N.-Y. Med. Journal, 12. Decbr. 1885.)

In der am 25. Novbr. 1885 abgehaltenen Sitzung der N.-Y. Pathological Society zeigte R. van Santfort den tuberculösen Pharynx eines an allgemeiner Tuberculose verstorbenen 2jährigen Kindes.

A. Sch. (N.-Y.).

**Krebsige Oesophagusverengerung.** (Rétrécissement cancéreux de l'oesophage.) Von Dr. Bouilly. (Gazette des hôpitaux, Janvier 1885, und Revue mensuelle de laryngologie 1885, No. 6.)

Der Patient ging plötzlich im Coma zu Grunde, trotzdem, dass die Verengerung nicht vollständig war und dass eine ziemlich dicke Olive noch durch die verengerte Stelle durchging. Die Section ergab ein breites Epithelioma, welches im Oesophagus in der Höhe der Theilungsstelle der Trachea sass. Die thalergrosse Ulcerationsstelle communicirte mit einem anderen Geschwür, welches mit dem rechten Bronchus in Verbindung stand. In solchen Fällen ist der Catheterismus des Oesophagus gefährlich und soll man nie darauf bestehen. Diese Communication erklärt, wie Flüssigkeiten herausgeworfen wurden, trotzdem, dass die Speiseröhre noch durchgängig war: Ihr Durchgang an der exulcerirten Stelle reizte den Bronchus, brachte Husten und beförderte die verschluckte Flüssigkeit heraus. Dr. P. K.

**Oesophagusstrictur, Gastrotomie, Tod.** (Rétrécissement de l'oesophage, opération de gastrotomie, mort.) Von Dr. Folet. (Bulletin médical du Nord. Juni 1885.)

Ein Mann litt an Oesophagusstrictur in Folge Trinkens einer Kalilösung; so lange er sich mit Sonden behandeln liess, lebte er leidlich; er wurde nachlässig und kam zu Dr. Folet in grossem Inanitionszustande, nachdem er während 12 Tagen keinen Bissen genossen hatte. Sonden-einführung war zur Unmöglichkeit geworden. 2 Tage später wurde die Gastrotomie gemacht nach der Methode von Léon Labbé und Verneuil. Der Schnitt fiel nahe an den Pylorus. Der Tod trat 12 Stunden später unter Collapserscheinungen ein. Verf. erklärte denselben durch den Choc, welchen die Operation auf einen im äussersten Stadium der Inanition sich befindenden Patienten ausgeübt hat. Dr. P. K.

**Fremdkörper im Pharynx.** (Rapport sur un corps étranger du pharynx.) Von Dr. Walter F. Atlee. (Med. Times, 21. Mars 1885, und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885.)

Kranke klagen oft über das Vorhandensein eines Fremdkörpers im Pharynx, wenn der Fremdkörper schon längst fort ist. Dieses Gefühl

kommt von einer kleinen Verletzung her, welche der Fremdkörper hervor-  
gebracht hat. Dennoch soll jedesmal eine genaue Untersuchung statt-  
finden. Der Autor erzählt ein Beispiel, wo ein Kind durch Vernach-  
lässigung dieser Regel zu Grunde ging.

Dr. P. K.

**Ueber Amygdalitis und ihre Beziehung zu den febrilen Zuständen  
der Kinder.** (De l'amygdalite et de ses relations avec les états  
fébriles de l'enfance.) Von Dr. X. (The med. Times, Janvier 1885  
und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885.)

Die Amygdalitis ist eine häufige und oft verkannte Ursache der  
Fieberanfalle bei den Kindern. Wenn man bei einem fiebernden Kinde  
alle entzündlichen Affectionen der drei grossen Körperhöhlen ausschliessen  
kann, so soll man den Rachen untersuchen und man wird dann meistens  
eine acute Amygdalitis mit folliculären Geschwüren finden; der Anfall  
dieser Amygdalitis beginnt entweder schleichend oder plötzlich mit Er-  
brechen und selbst Convulsionen. Die Behandlung solcher Anfälle fordert  
keine ausserordentliche Behandlung, blos soll man bei öfters eintretender  
Recidive die etwa hypertrophirten Mandeln exstirpiren.

Dr. P. K.

**Mandelstein.** (Calcul enlevé d'une amygdale.) Von Dr. Nilson. (The  
Dublin Journal of med. Sc., Janvier 1885 und Revue mensuelle de laryn-  
gologie No. 9.)

Das Gefühl eines Hindernisses bildete das einzige krankhafte Sym-  
ptom; beide Mandeln waren sehr hypertrophisch; auf der einen war ein  
weisser Punkt, welcher sich mit der Sonde hart anfühlte. Die Extraction  
mit der Zange gelang nicht und mussten die Finger dazu gebraucht  
werden. Der grösste Theil des Steines befand sich hinter dem Gaumen-  
segel; die Blutung war bedeutend.

Dr. P. K.

**Primärer Halssoor bei einem 6monatlichen Kinde.** (Muguet primi-  
tif chez un enfant de six mois.) Von Dr. Tordeus. (Journ. de médec.,  
de chirurgie et de pharmacologie de Bruxelles, Mars 1885.)

Den classischen Beschreibungen gemäss kommt Soor nie im Pharynx  
und Oesophagus vor, ohne vorher im Munde entstanden zu sein. Dennoch  
haben Damaschino (Union médicale 1881, pag. 158) bei einer Hemiple-  
gischen und Tordeus (Journal de médecine der Bruxelles 1884, p. 28)  
bei Typhus einen primären Pharynxsoor beschrieben.

In dem betreffenden Falle handelt es sich um einen primären Soor  
bei einem 6 Monate alten, vorher gesunden, unter sehr günstigen Ver-  
hältnissen lebenden Kinde. Es wurde seit 2 Monaten mit der Flasche  
genährt, bekam dann plötzlich Husten und heisere Stimme; die micro-  
scopische Untersuchung der meisten Flecke des Pharynx und der Gaumen-  
bögen zeigen die charakteristischen Fäden des Oidium albicans. Heilung  
trat nach Behandlung mittelst Borax bald ein. Verf. nimmt an, dass  
die Mutter die nach jeder Mahlzeit verordneten Auswaschungen mittelst  
Vichywasser nicht bis in den Pharynx hinein gemacht hat, dass der in  
der Atmosphäre enthaltene Pilz im Pharynx, wo der saure Speichel und  
die sparsamen Schluckbewegungen das Ihrige beitrugen, sich gut ent-  
wickeln konnte. Vorher gesunde Kinder können also Soor bekommen  
und derselbe kann sich ausnahmsweise im Pharynx entwickeln.

Dr. P. K.

4\*\*

**Ein Fall von Laryngitis haemorrhagica.** Von A. Lanz. (Russ. med. Rundschau No. 14, 1886.)

Der Kranke, 16 Jahre alt, bekam in Folge einer Erkältung Husten, Heiserkeit und dann volle Stimmlosigkeit. Bei laryngoscopischer Untersuchung 2 Wochen später fand L. Röthung und sammetartiges Aussehen der Stimmbänder, deren obere Fläche, theils auch innere Ränder, mit schwarz-röthlichen Schorfchen bedeckt waren; Paralysis mm. th.-aryth. int. — Zeitweise Anfälle von Husten. Am 23. Tage nach der Erkrankung spie der Kranke mit dem Hustenanfalle einen Theelöffel voll Blut. Bei dieser Gelegenheit beobachtete Verf. das Heraustreten und Zusammenfliessen der punktförmlichen Hämorrhagien an verschiedenen Stellen der Stimmbänder. Es bedurfte noch eines Monats, bevor die Kehle zur Norm kam.

Dem Ref. zustimmend (Monatsschr. f. Ohrenheilkde. No. 1, 1884), betrachtet L. Laryng. haemorrhagica als eine selbstständige Varietät der Laryngitis; seines (und des Ref.) Erachtens entsprächen Fälle von Rethi (Wiener med. Presse No. 36—37, 1884) diesem Krankheitsbegriffe nicht.

E. Stepanow.

**Bemerkungen über Larynxparalyse und ungleiche Dilatation der Pupillen und ihren Werth bei der Diagnose eines Aortenaneurysma.**

(Remarques sur la paralysie du larynx et l'inégale dilatation des pupilles, comme pouvant aider et aussi induire en erreur dans le diagnostic d'anévrysme aortique.) Von Dr. J. Finlayson. (The lancet, Janvier 1885, und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885.)

Die obengenannten Symptome sind nützlich bei der Diagnose der Aneurysmen der Aorta thoracica. Zwei Fälle beweisen den Nutzen, aber auch das Irreführen obiger Zeichen. Im ersten Falle konnte man einen pulsirenden Tumor rechts oben am Thorax, sich bis auf die seitliche Halsgegend ausbreitend, bemerken. Beide Pupillen waren gleich und erst drei Monate vor dem Tode trat Larynxlähmung mit Dyspnoe auf. Der Larynx war nach links verdrängt.

Im zweiten Falle war ungleiche Erweiterung der Pupillen und ebenso Larynxlähmung vorhanden, es bestanden alle Zeichen eines Herzfehlers; die Section ergab kein Aneurysma und wurde die Lähmung auf die übermässige Vergrösserung des Herzens bezogen. Dr. P. K.

**Fremdkörper in den Luftwegen.** (Corps étrangers dans les voies aériennes.) Von Dr. Bernard Pitto. (The Lancet, Decembre 1884, und Revue mensuelle de laryngologie No. 7, 1885.)

Ein 9jähr. Kind ass Kastanien, bekam einen Erstickungsanfall und wurde besinnungslos in's Hospital gebracht. Tracheotomie. Es wurde ein Stück Kastanie durch die Wunde entfernt, aber es bestanden die bekannten Symptome der Verstopfung des rechten Bronchus fort. Alle Symptome der acuten Lungenphthise traten ein; nachdem der gebildete Abscess geheilt war, ging Patient nach drei Monaten geheilt aus dem Spital. Dr. P. K.

**Tumor des Sinus pyriformis.** (Tumor of Pyriform Sinus.) Von John N. Mackenzie in Baltimore. (Medical Record, 23. Mai 1885.)

Pat. war ein Geistlicher. Die Geschwulst, von der Grösse und Gestalt eines Hodens, wurde mit einer Zange fixirt und einem Ecraseur an der Basis abgeschnürt. Sie zeigte mit lymphoiden Zellen ausgefülltes areoläres Bindegewebe. A. Sch. (N.-Y.)

**Ein Fall von Kehlkopphaemorrhagie.** (Submucous Laryngeal Hemorrhage.) Von Ethelbert C. Morgan in Washington. (Medical Record, 21. März 1885.)

Der Fall betraf einen 36jähr., kräftig gebauten Sänger, der während der Production plötzlich von Aphonie, Husten und Haemoptyse befallen wurde. Die Blutung stammte aus dem linken Taschenbände. Lungen gesund, keine tuberculösen Antecedentien. Die Berufsstörung hielt drei Monate an. A. Sch. (N.-Y.)

**Ein Fall von Kropf mit Kehlkopfkrampf.** (A case of bronchocele complicated with laryngeal spasm.) Von W. Younae, Edinburg. (Lancet, 1885, Oct. 17.)

Ein 16jähriges Mädchen hatte 7 Jahre Kropf, alle Jahre während der regnerischen Monate kamen Erstickungsanfälle, welche auf die Anwendung von Tinct. aconiti sehr rasch jedesmal verschwanden. Spiegeluntersuchung scheint nicht stattgefunden zu haben. Dr. M. Schm.

**Fremdkörper im Kehlkopfe, Entfernung durch die Tracheotomiewunde; Heilung.** (Foreign body in the larynx, removal through tracheotomy wound; recovery.) Von Solomon C. Smith, Halifax. (Lancet, 1885, Oct. 17.)

Der Fall betraf ein fünfjähriges Mädchen, der Gegenstand war ein flacher Metallknopf, der mit dem Spiegel unter der Glottis entdeckt werden konnte. Dr. M. Schm.

**Ueber die in den obersten Respirationswegen feststehenden Fremdkörper.** (Sur les corps étrangers résidants dans les premières voies respiratoires.) Von Paul Koch.

Die Diagnose in diesem Falle war durch eine Verbiegung der Halswirbelsäule nach vorne, welche Verf. Kyphose nennt, bedeutend erschwert, eigentlich laryngoscopisch unmöglich, und nur die Fingeruntersuchung konnte die Anwesenheit des Fremdkörpers feststellen. Aus demselben Grunde war die Operation von oben ausgeschlossen, die Thyreotomie ermöglichte die Herausnahme der Nadel. D. M. Schm.

**Tracheotomie wegen Fremdkörpers in den Luftwegen.** (History of a Case of Foreign Body in the Throat, with Operation for its Removal.) Von R. F. Chapman in New-York. (Med. Record, 14. November 1885.)

Sieben Monate altes Kind. Der Fremdkörper, ein Knochenfragment, sass unterhalb der Glottis und wurde durch diese hindurch gedrängt und zum Munde hinausbefördert. Einführung einer Canüle. Tod nach einigen Tagen an Erschöpfung. A. Sch. (N.-Y.)

**Tracheotomie bei ganz jungen Kindern.** (Tracheotomy in children of an early age.) Von W. F. Hearndan. (Lancet, 1885, Oct. 17.)

Verf. berichtet zwei Fälle von Heilung nach Tracheotomie bei einem 11monatlichen Kinde wegen Fremdkörpers und bei einem 22monatlichen wegen Luftröhrencroup; bei letzterem konnte die Canüle erst am 38. Tage entfernt werden.

Ein 21monatlicher Knabe, der wegen Croup tracheotomirt wurde, starb.  
Dr. M. Schm.

**Bruch des Schildknorpels, Laryngotomie, Heilung.** (Fracture of thyroid cartilage, laryngotomy, recovery.) Von Batterham, Wolverhampton. (Lancet, 1886, Januar 9.)

Verf. hält die Fractur für nicht erwiesen, da keine Krepitation gefühlt wurde. Der 64jährige Patient war mit dem Halse auf eine Stuhllehne gefallen.  
Dr. M. Schm.

---

### Inhalt.

I. Originalien: Ziem: Ueber Bedeutung und Behandlung der Naseneiterungen. — Radzig: Ein einfaches Mittel die Brauchbarkeit der Fischbeinbougies (für die Tuba) zu erhöhen. — Baumgarten: Zur Wirkung des Cocains. — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Truckenbrod: Operativ geheilter Hirnabscess nach Otorrhoe. — Hommel: Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen. — Roller: Ueber Untersuchung von 73 Taubstummen mit Rücksicht auf die Erscheinungen der Otopiesis. — Hedinger: Fremdkörper im Ohre. — Hartmann: Ueber Cystenbildung in der Ohrmuschel. — Barth: Ueber den im Mittelohr erzeugten Druck bei Luftentreibungen durch die Tuba. — Rasmussen und Schmiegelow: Casuistischer Beitrag zur Lehre von malignen Mittelohrgeschwülsten. — Wyeth: Knorpelige Hautanhängsel vor dem Tragus. — Eitelberg: Gangrän der Ohrmuschel. — Currier: Puerperale Taubheit. — Bates: Multiple Incisionen des Trommelfells bei gewissen Fällen von Taubheit. — Otiarische Instrumente. — Urbantschitsch: Lehrbuch der Ohrenheilkunde. — b) Rhinologische: Hack: Riechen und Geruchsorgan. — Mackenzie: Ueber Entfernung der unteren Muschel der verstopften Seite in bestimmten Fällen, als Ersatz für die Operation der gebogenen Scheidewand der Nase. — Cohen: Kurze Bemerkungen über die Behandlung des acuten Schnupfens. — Mackenzie: Geschichtliche Bemerkungen über die Entdeckung der Schwellkörper der Nase. — Cadier: Scrophulöse Pharyngitis. Verwachsung und vollständige Obliteration des Nasenraumes durch Narbengewebe. — Koch: Beitrag zur Lehre der fibrösen Polypen der Oberkieferhöhle. — c) Pharyngo-laryngologische: Roller: Zwei seltenere Fälle von Kehlkopfnecrose. — Ollivier: Neue Untersuchungen über Herpes des Pharynx. — Dodd: Bemerkungen über einen Fall von Fremdkörper in der Speiseröhre als Ursache von Athemnoth. — Delavan: Erysipel des Pharynx und des Larynx. — Charon: Croup mit retrotrachealem Abscess und subcutanem Emphysem verbunden. — Fry: Diphtheritis des Oesophagus. — Price: Krebs der Speiseröhre. — May: Fremdkörper in der Speiseröhre. — van Santfort: Tuberculose des Pharynx. — Bouilly: Krebsige Oesophagusverengung. — Folet: Oesophagusstricture, Gastrotomie, Tod. — Atlee: Fremdkörper im Pharynx. — Ueber Amygdalitis und ihre Beziehung zu den febrilen Zuständen der Kinder. — Nilson: Mandelstein. — Tordens: Primärer Halssoor bei einem 6 monatlichen Kinde. — Lanz: Ein Fall von Laryngitis haemorrhagica. — Finlayson: Bemerkungen über Larynxparalyse und ungleiche Dilatation der Papillen und ihren Werth bei der Diagnose eines Aortenaneurysma. — Pitto: Fremdkörper in den Luftwegen. — Mackenzie: Tumor des Sinus pyriformis. — Morgan: Ein Fall von Kehlkopfhämorrhagie. — Younae: Ein Fall von Kropf mit Kehlkopfkampf. — Smith: Fremdkörper im Kehlkopf. Entfernung durch die Tracheotomiewunde; Heilung. — Koch: Ueber die in den obersten Respirationswegen feststehenden Fremdkörper. — Chapman: Tracheotomie wegen Fremdkörpers in den Luftwegen. — Hearndan: Tracheotomie bei ganz jungen Kindern. — Batterham: Bruch des Schildknorpels, Laryngotomie, Heilung.

---

Beiträge oder Referate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel nach seinem jetzigen interimistischen Wohnsitz, Burghof: Mallendar bei Vallendar a. Rhein, einzusenden; ebenso alle für die Monatschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

---

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Alte Jacobstr. 6.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschner** (Dresden), Dr. **Beecher** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofer** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Meldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schaplinger** (New-York), Dr. **Schäfer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. Jos. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universitat  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

und

Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes. Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, März 1886.

No. 3.

### I. Originalien.

#### Ueber die Operation einer zugewachsenen Luftröhre mit Vorstellung des Kranken.

(Vortrag, gehalten in der medicinischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländ Cultur am 19. Februar 1886.)

Von

Prof. Dr. **Voltolini.**

M. H.! Der Fall, den ich Ihnen mittheilen will, ist folgender:

Der Bauer E. D. aus H., Kr. Goldberg-Hainau, 55 Jahre alt, hatte bei einem Streite am 18. October 1885 einen Messerstich in den Hals bekommen. Derselbe war auf der rechten Seite in der Nähe und unterhalb des Kehlkopfes in die Luftröhre gedrungen und hatte diese quer zerschnitten bis gegen deren hintere Wand. Der Stich hatte glücklicher Weise die grossen Gefässe nicht verletzt, dennoch verlor Patient viel Blut. Nach einer Stunde kam ein Arzt herbei, nachdem die Blutung schon gestillt war. Vom Arzte wurde die Wunde aussen zugenäht und es schien der Vorfall weiter keine Folgen nach sich zu ziehen. Allmählich jedoch stellten sich Athembeschwerden ein, die nach etwa 4 Wochen so arg wurden, dass Patient schleunigst nach Breslau in's Hospital gebracht und die Tracheotomie gemacht werden musste, weil er zu ersticken drohte,



nur noch lispeln konnte, und wenn er mehr sprechen sollte, sich der Schrift bedienen musste. Man hatte nach mehreren Wochen die Canüle entfernt und die Wunde zuheilen lassen, weil man sich der Hoffnung hingab, der freie Durchgang der Luft nach oben würde sich wohl successive einstellen. Dies war jedoch nicht der Fall, im Gegentheil, das Athemholen wurde immer beschwerlicher und es musste endlich zum zweiten Male die Tracheotomie vollführt werden in der Heimath des Patienten. Patient wollte gern die Canüle los werden und liess sich zu diesem Zwecke in die hiesige Krankenanstalt Bethanien aufnehmen, von wo ihn der dirigirende Arzt der Anstalt, Geh. Rath Dr. Methner, täglich zu mir schickte. Er kam am 23. Januar 1886 das erste Mal zu mir. Die Untersuchung mit dem Spiegel ergab Folgendes: Man konnte durch die weit geöffnete Stimmritze frei hindurchsehen, erblickte aber kein Lumen der Trachea, sondern eine rothe, gleichsam fleischige Scheidewand, welche das Lumen in der ganzen Breite absperrte; nur hinten sah man, von hier nach vorn verlaufend, einen ganz feinen Spalt, etwa von  $\frac{1}{2}$  Ctm. Länge. Ohne Canüle konnte daher Patient auch gar nicht existiren und seine Sprache bestand nur in einem Lispeln. Nach diesem Spiegelbilde waren mir die Verhältnisse nicht ganz klar, wie eigentlich dieser Verschluss der Trachea entstanden sein mochte; ich konnte mir nur denken, dass, da der Messerstich beinahe die ganze Trachea, ausgenommen ihre hintere Wand, durchschnitten haben mochte, von den Wundrändern aus eine Wulstung und Wucherung neu entstandenen Bindegewebes sich gebildet haben musste, die schliesslich wie ein Diaphragma das Lumen der Trachea abschloss. An der hinteren Wand der Trachea war dagegen, wie es schien, ein Spalt geblieben, weil hier keine Verletzung stattgefunden haben konnte, indem sonst der Oesophagus mit der Trachea communicirt haben würde.

Ich versuchte nun zunächst mit einer langen geknöpften Sonde durch den vermeintlichen Spalt durchzudringen, und da dies gelang, griff ich Anfangs zu dünnen und dann zu stärkeren Cathetern und ging endlich zu einer Schrötter'schen Hartgummiröhre über. Damit jedoch gerieth ich auf grossen Widerstand, und so beschloss ich, mit Gewalt die Verwachsung zu zersprengen, was denn auch gelang. Nunmehr hatte ich bereits etwa die Hälfte des Lumens der Trachea freigelegt und sah ich jetzt erst, wie dick diese Scheidewand war, etwa wie ein mässiger Messerrücken, von fleischigem Ansehen. Jetzt sah ich auch durch dieses Loch deutlich die Canüle in der Trachea; Patient konnte nun auch mit deutlicher Stimme sprechen und bereits  $\frac{1}{2}$  Stunde ohne Canüle athmen. Es war aber doch noch beinahe die Hälfte dieses pathologischen Diaphragma vorhanden und es war mir nicht zweifelhaft, dass, wenn ich blos mit Schrötter'schen Röhren fortfahren wollte, das Lumen der Trachea ganz herzustellen, dies sehr lange dauern würde, wenn es überhaupt gelingen könnte, da immer die Besorgniss bleiben musste, dass ein Wiederzuwachsen nicht unmöglich sei. Ich wandte deshalb die Galvanocaustik an und ging mit einem starken Galvanocauter durch den Kehlkopf durch in die Trachea, wo ich die Scheidewand brannte; bei diesem Brennen liess ich jedesmal die Canüle in der Trachea, weil diese davor schützte, dass ich nicht zu tief in die Trachea dringen konnte, wenn Patient im Momente des Erglühens zu schlucken legann. Diesen

Krankheitsfall will ich noch zu einer anderen Betrachtung benutzen: In dieser medicinischen Section habe ich 1877 zuerst meine Operation bekannt gemacht, mit einem Schwamme die Polypen aus dem Kehlkopfe auszuwischen; das Verfahren fand, wie alles Neue, viel Widerspruch, ja ein Arzt äusserte sogar, die ganze Sache solle wohl „ein Witz“ sein! Das Verfahren hat sich nun aber doch allmählig Bahn gebrochen und vor Kurzem hat Dr. Max Schäffer in Bremen in einer besonderen Schrift („Chirurgische Erfahrungen in der Rhinologie und Laryngologie. Wiesbaden 1885) 29 Fälle veröffentlicht, die er nach meiner Methode mit dem Schwamme operirt hat; ebenso hat Dr. W. Lublinski, erster Assistent der Universitäts-Poliklinik in Berlin, Fälle vor Kurzem veröffentlicht. Ich sagte damals in meinem Vortrage schon, dass es unter Umständen bei dieser Operation gar nicht nöthig sei, sich des Kehlkopfspiegels zu bedienen. Man kann z. B. mit dem linken Zeigefinger in den Hals des Patienten hinter die Epiglottis dringen und auf dem Finger den Schwamm in den Kehlkopf gleiten lassen. In dieser Weise habe ich in der hiesigen chirurgischen Klinik unter Assistenz von Herrn Docenten Dr. Partsch und Dr. Krisch bei einem 4jähr. Mädchen die Operation ausgeführt. Die Operation wurde bei Chloroformnarcose ausgeführt (nachdem schon früher die Tracheotomie gemacht worden war) und wischte ich mit dem Schwamme eine ganze Anzahl Polypen aus dem Kehlkopfe, die auch von Dr. Partsch microscopisch untersucht wurden. Dies Verfahren empfiehlt sich besonders bei so kleinen Kindern, wenn natürlich die Polypen erst durch den Kehlkopfspiegel constatirt sind. Dasselbe Verfahren, nämlich unter Leitung des Fingers Instrumente in den Kehlkopf zu bringen und die Tubage auszuführen, hat man ja schon lange geübt, lässt sich aber nicht in jedem Falle ausführen. So gelang dies z. B. bei unserem Kranken nicht; er hat so lange und hervorstehende Zähne im Oberkiefer, dass ich mir wiederholt die Hand verletzt habe bei dem Versuche, obige Operation auszuführen.

Dagegen lässt sich hier und in den meisten Fällen ein anderes Verfahren zur Ausführung bringen, welches ich bereits 1865 beschrieben habe (Wochenbl. No. 28, 29 u. 42 der k. k. Gesellschaft d. Aerzte zu Wien). Es besteht darin, den Kehldeckel auch ohne Kehlkopfspiegel in Sicht zu bringen; sobald dies geschehen, legt man das Operations-Instrument an die Rückenfläche des Kehldeckels hart an und gleitet ohne Weiteres mit demselben abwärts in den Kehlkopf resp. durch diesen hindurch in die Trachea. Dieses Verfahren habe ich auch bei unserem Patienten in Anwendung gebracht (in Gegenwart des Geh. Rath Dr. Methner, Dr. Krause, Dr. Beyer), bin mit den Cathetern und Sonden in die Trachea gedrunge und habe die Sonden vorn zur Trachealwunde herausgeführt. Man bringt den Kehldeckel dadurch in Sicht, dass man die Zunge des Patienten mit einem Tuche aus dem Munde zieht und zu gleicher Zeit mit einem knieförmigen Spatel die Zungenwurzel abwärts drückt. Gelingt es auf diese einfache Weise noch nicht, so hebt man, indem man mit dem Tuche (Daumen und Zeigefinger) die Zunge zieht, zu gleicher Zeit mit dem 3. und 4. Finger derselben Hand den Kehlkopf in die Höhe, so dass man also eine Hebelbewegung ausführt: mit Daumen und Zeigefinger zieht man die Zunge heraus und nach abwärts, zugleich hebt man mit 3. und 4. Finger den Kehlkopf

in die Höhe. Will man dabei eine Operation im Kehlkopfe ausführen, wie in unserem Falle, so muss ein Assistent den knieförmigen Spatel führen. (Das Verfahren mit Operation habe ich auch beschrieben in meinem Buche: Die Anwendung der Galvanocaustik im Innern des Kehlkopfes etc., Wien 1871). Beim Brennen mit dem Galvanocauter, wie schon oben bemerkt, empfehle ich in den Fällen, wo schon die Tracheotomie gemacht worden ist, die Canüle während der Operation in der Trachea zu lassen, sie schützt davor, dass man mit dem Brenner nicht zu tief dringen kann, wenn der Kranke etwa schluckt während der Operation. Diese Vorsicht ist geboten, denn Schrötter (Beitrag zur Behandlung der Larynx-Stenosen, Wien 1876) berichtet S. 45 von einem jungen Arzte, der mit dem Cauter einen falschen Weg bahnte und zu einem starken subcutanen Emphysem Veranlassung gab.

Was die Ausführung der Tubage unter Leitung des Fingers betrifft, sagt König (Lehrbuch der speciellen Chirurgie, Bd. I, S. 664, 3. Aufl., Berlin 1881): „Dahingegen pflegt es sehr schwierig zu sein, falls man bei bewussten, nicht scheidotden Menschen einen Catheter einführen will, da der Reiz des Fingers und des Instrumentes Husten und stürmische Kehlkopfbewegungen hervorruft.“ Hiermit stimmt meine eigene Erfahrung überein, und ich muss bezweifeln, wenn die Franzosen von der auf die genannte Weise auszuführenden Operation als von einer Manipulation sprechen, die ohne Weiteres ausführbar sei — dass sie überhaupt so häufig in den Kehlkopf gelangen, oder nicht vielmehr in den Oesophagus. Andererseits ist es mir auch nicht einleuchtend, was überhaupt bei Croup oder Diphtheritis die Tubage nützen soll! Ein einmaliges Hineindringen in den Kehlkopf hat doch gar keinen Zweck; aber selbst wenn es möglich wäre, den Reiz so weit zu überwinden, dass der Patient den Catheter einen Tag lang im Kehlkopfe verträge, so würde doch der in Kürze sich ansammelnde Schleim etc. den Catheter bald verstopfen. Dagegen könnte ein anderes Verfahren bei Croup und Diphtheritis von Nutzen sein, nämlich mit einem Schwamme, wie ich ihn zur Operation von Polypen gebrauche, den Kehlkopf auszuwischen und könnte man zu diesem Zwecke noch den Schwamm mit einer Carbol- oder Höllensteinlösung tränken. Die Einführung des Schwammes würde für jeden Arzt möglich sein, wenn er auf die vorhin angegebene Weise den Kehldedeckel in Sicht bringt; man kann Letzteres noch sicherer erzielen, wenn man den Kranken zum Würgen zwingt, welches man leicht dadurch erzielt, dass man mit dem knieförmigen Spatel recht tief abwärts in den Hals dringt.

Bei unserem Patienten habe ich nun noch ein anderes Operations-Verfahren in Anwendung gebracht. Obgleich ich mit der Galvanocaustik bei dem Patienten so weit gekommen bin, dass er bereits bei verstopfter Canüle Tag und Nacht ungenirt athmen kann, so hatte die Galvanocaustik doch den Uebelstand an sich, dass, da ich in grosser Tiefe des Halses operiren musste, der Patient sehr leicht eine Schlingbewegung machte, dadurch auch das Gesunde vom Cauter getroffen wurde und die Umgegend etwas anschwell. Wollte ich nun recht exact weiter operiren, so musste ich wieder so lange Pausen machen, bis sich die Schwellung und Entzündung gelegt hatte. Ich habe deshalb in der letzten Zeit bei dem Patienten ein neues Verfahren in Anwendung gebracht,

nämlich die Electrolyse, welche den Vortheil darbietet, dass man ihre Einwirkung genau localisiren kann und diese sich nicht auf die weitere Umgegend erstreckt. Meines Wissens hat der verstorbene Dr. Fieber in Wien bereits den Gedanken gehabt, die Electrolyse im Kehlkopfe in Anwendung zu bringen, aber die Sache hat keine weitere Anerkennung und Verbreitung gefunden und ist wohl auch von Dr. Fieber selbst niemals ausgeführt worden. Von Bruns und seiner Laryngo-Chirurgie an, ist denn auch weder von ihm noch von irgend Einem, welcher über Kehlkopfkrankheiten geschrieben hat, bis heute etwas von der Electrolyse und deren Anwendung im Kehlkopfe erwähnt worden. Es mag wohl besonders auch daran gelegen haben, dass es an einem zweckmässigen Instrumente für derartige Operationen gefehlt hat. Ich habe nun ein solches Instrument construirt, mit dem ich den Patienten wiederholt operirt habe. (Der Vortragende zeigt das Instrument der Gesellschaft vor.)

Ich behalte mir vor, das Instrument weiter zu beschreiben und abzubilden und über den Erfolg der electrolytischen Operation bei unserem Patienten weiter zu berichten, sowie überhaupt über das Resultat der ganzen Behandlung.

---

## Casuistische Mittheilungen über die Erkrankungen der Bursa pharyngea.

Von

Dr. **Keimer.**

Assistenten des Herrn Professor Dr. Hack.

(Aus der Poliklinik für Laryngologie und Rhinologie des Herrn Professor Dr. Hack in Freiburg.)

Im Juni 1885 publicirte Dr. G. L. Tornwaldt in Danzig eine Arbeit über bis dahin noch nicht gekannte Krankheiten der Bursa pharyngea, welche in den interessirten Fachkreisen grosses Aufsehen erregte und zu eifrigem Nachprüfen aufforderte, andererseits aber auch wohl werth war, durch die Fülle und die Genauigkeit der Beobachtung, durch die zielbewusste Sicherheit im Erkennen der Ursachen und Behandeln gewisser bis dahin der ärztlichen Kunst schwer zugänglicher, quälendster Krankheitsformen ein allgemein ärztliches Interesse zu beanspruchen. Ist im gewerblichen und wissenschaftlichen Leben eine gewisse Ueberstürzung, eine nervöse Hastigkeit im Allgemeinen das Merkzeichen unserer Zeit, so liegt hier das Facit einer 5jährigen fleissigen, nüchternen Beobachtung eines über ein grösseres Material verfügenden, anerkannt tüchtigen Specialarztes vor, auf welches das leider zu oft vergessene nonum prematur in annum in weitester Ausdehnung von dem Verfasser selbst angewandt wurde. — Vielen Aerzten dürfte überhaupt die Existenz einer Bursa pharyngea eine unbekanntes Thatsache gewesen sein und der geringeren Zahl der sich für die betreffenden Regionen mehr interessirenden Specialisten dürfte sie trotz der schönen Abbildung in dem classischen Werke Luschka's über den Schlundkopf des Menschen und der in manchen Punkten von der dort gegebenen Darstellung abweichenden

Arbeit von Ganghofner als ein anatomisch bemerkbares Factum, den meisten wohl nur als ein *lusus naturae* erschienen sein, vom klinischen oder therapeutischen Standpunkte aus keiner näheren Würdigung werth. Hatte doch selbst der Altmeister unserer Kunst, Voltolini, welcher jetzt in dieser Zeitschrift mit warmen Worten der Arbeit Tornwaldt's gedacht, anlässlich einer Beobachtung die Ansicht ausgesprochen, dass dieses Organ, selbst wenn es mit Schleim gefüllt sei, keine Bedeutung habe (vide Tornwaldt). Auch die Beschreibungen von Cysten im Fornix pharyngis, wie eine solche von v. Tröltsch und drei aus der Schrötter'schen Klinik von Langer gemacht wurden, dienten nicht dazu, auf die Bursa als Ursache derselben aufmerksam zu machen; vielmehr wurden sie als cystische Bildungen resp. Retentionscysten der Balgdrüsen, oder, wie in den letzteren zwei Fällen, als abgeschnürte Ausstülpungen der Rachenschleimhaut angesehen.

Es gebührt daher Tornwaldt das unbestreitbare Verdienst, als Erster mit klarem Bewusstsein und vollem Verständniss der klinischen Bedeutung auf die Krankheiten der Bursa pharyngea und auf die durch diese wieder bewirkten örtlichen und weiteren Veränderungen hingewiesen zu haben, ein Verdienst, was um so höher anzuschlagen ist, als es jetzt der ärztlichen Kunst gelang, einzelnen bis dahin selbst energischer Behandlung trotzendem und immer wieder recidivirenden Krankheiten beizukommen und diese zur Freude des so lange vergebens gequälten Kranken definitiv zu beseitigen. Ich denke dabei vornehmlich an einzelne Fälle von Pharyngit. chronica, sowohl der hypertrophischen als der atrophischen Form, welche, ein wahres *Crux medicorum*, trotz redlichster und ausdauerndster Bemühung des behandelnden Arztes und bewundernswürdigster Geduld von Seiten des armen Patienten, trotz Tannin, Argent. nitr., Mandl'scher Jodlösung und Galvanocautik, trotz Badereisen und klimatischer Curen zeitweilig gemildert und gebessert, immer und immer wieder neue Verschlimmerungen, neue Granula etc. etc. zeigten, wo erst mit der Erkenntniss der Ursache für diese immer neue Reizung der Theile auch die rationelle Behandlung die Mühe des Arztes lohnte und dem schon der schwersten Hypochondrie und dem Gedanken an ein unheilbares Halsleiden verfallenen Kranken mit der Heilung neuen Lebensmuth und neue Lebensfreudigkeit wieder gab. Dass ich nicht mit zu lebhaften Farben male, hoffe ich durch einschlägige Krankengeschichten zu erläutern. Nun könnte es allerdings den Eindruck erwecken, als wenn ich in einer blinden, kritiklosen Begeisterung befangen, Alles und Jedes unterschreiben möchte, was Tornwaldt in seiner Arbeit mittheilt. Wie der weitere Verlauf dieser kleinen Abhandlung ergeben wird, ist dieses keineswegs der Fall. Abgesehen von den hier bis dahin nicht zur Beobachtung gekommenen asthmatischen Erscheinungen, den reflectorisch erzeugten Schmerzen in der Gegend des Manubr. sterni, der tumorartigen Schwellungen der Kehlkopfschleimhaut, dem Bronchialcatarrh, dem chron. Magencatarrh, befinde ich mich, was die Veränderungen in der Nase angeht, nach meiner Erfahrung in directem Gegensatz zu den Tornwaldt'schen Mittheilungen, so dass mir Ursache und Wirkung gerade umgekehrt zu liegen scheint. Diese kurze Bemerkung sei mir schon an dieser Stelle gestattet, um nicht von vornherein der Schwärmerei geziehen zu werden.

Gleich nach dem Erscheinen des Tornwaldt'schen Werkes wur-

den auf der unter der Leitung des Herrn Professor Hack stehenden Poliklinik für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten, welcher ein recht grosses tägliches Krankenmaterial zur Verfügung steht, genaue Untersuchungen der hier in Frage stehenden Verhältnisse angestellt und war mein verehrter Chef so freundlich, mir die betreffenden Patienten zu diesen Controluntersuchungen und etwaigen operativen Eingriffen ganz zur Verfügung zu stellen, für welche Liebenswürdigkeit und für die reiche, wissenschaftliche Anregung, welche ich in der langen Zeit meiner Assistenz durch ihn erhielt, ihm auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen mir eine wahre Herzensfreude ist.

Sehr zu Gute kam mir bei meiner Arbeit das sehr anstellige und willige Publicum, welches wir hier zu behandeln haben und welches sich ausserdem noch dadurch auszeichnet, dass es mit wenigen Ausnahmen einen ziemlich weiten Nasen-Rachenraum und ein beim tiefen Athmen durch die Nase und bei Vermeidung jeder Schluckbewegung ziemlich weit von der hinteren Rachenwand abstehendes Gaumensegel zeigt, Umstände, welche für eine genaue Rhinoscopia posterior von grösster Bedeutung sind.

Es war daher auch nur in wenigen Fällen nöthig, den sonst so practischen Voltolini'schen Gaumenhaken anzuwenden und gelang es oft schon bei der ersten Untersuchung, zur Stellung einer exacten Diagnose zu gelangen, in 2 Fällen sogar gleich darauf den nöthigen operativen Eingriff mit Erfolg zu machen.

Cocain, welches in einem fast nur durch die Liberalität des betreffenden Fachprofessors unterhaltenen Institut und bei der Anzahl der Hilfesuchenden nur in den dringendsten Fällen angewandt werden kann, wurde relativ wenig benutzt. Auch war die Herabsetzung der etwa vorhandenen Hyperästhesie keine so eclatante, dass man ohne eine längere systematische Gewöhnung an den Reiz des Einführens des Spiegels und der Instrumente zum Ziele gekommen wäre.

Zudem scheidet ja schliesslich auch die grösste Geschicklichkeit, Raschheit und Sicherheit des Arztes nicht an der Empfindlichkeit und der Reizbarkeit des Patienten, sondern meistens an der Vorstellung, dass jetzt etwas Schmerzhaftes an ihm geschehen solle, gegen das er sich oft unwillkürlich sträubt, und dieser Reflexact genügt, selbst das energischste Pinseln mit einer 20proctg. Cocainlösung illusorisch zu machen. Sehen wir doch täglich, dass Patienten, welche ruhig eine Spiegelung, selbst eine Sondirung ertragen, sofort Schlingbewegungen machen, wenn sie den Cauter oder sonst ein Instrument in unserer Hand sehen, von welchem sie denken oder aus Erfahrung wissen, dass es bei ihnen zu einem operativen Eingriffe benutzt werden soll. —

Von dem durch Rosenberg in die Therapie der Nasen- und Halsaffectionen eingeführten Menthol, in welchem wir bei der Behandlung einer Reihe von Nasen- resp. von der Nase ausgehenden Krankheiten ein werthvolles Mittel haben kennen lernen und welches als Anästheticum für die Nase nach unserer Erfahrung mit dem Cocain rivalisiren kann, können wir leider nicht gleich Rühmenswerthes für die Anästhesirung des Rachens und Nasenrachenraums berichten. Es wurde in alcoholischer, ätherischer und öliger Lösung (20—25proctg.) angewandt; doch rief es bei den meisten, selbst sonst durchaus nicht empfindlichen Patienten,

neben dem Gefühle von Schmerzen, das des oft nicht zu bekämpfenden Ekels und dann Erbrechen hervor, so dass nach vielen Versuchen das Mittel für die Untersuchung dieser Regionen bei Seite gesetzt wurde.

Als Spiegel wandte ich mit Vorliebe einen in einem Winkel von etwa 125° stehenden Kehlkopfspiegel No. 2, selbst 3 an, welcher ziemlich viel Licht in den zu beleuchtenden und mit der Sonde abzutastenden Raum wirft und bei schräger Stellung der Spiegelfläche ein gutes Bild des Fornix und bei leichten Drehungen, Heben und Senken des Griffes, je nach dem betreffenden Falle, auch speciell der hier in Frage kommenden Parthie des Rachendaches giebt. Die zu benutzende Sonde muss die bekannte Krümmung für den Nasen-Rachenraum haben; wobei es selbstverständlich ist, dass dieselbe für den einzelnen Fall oft noch eine besondere Biegung erfahren muss. Bei stark vorspringender Protuberantia anterior atlantis bedarf es oft noch einer Krümmung der Sondenspitze nach hinten, um die durch diese anatomische Eigenthümlichkeit bedingte Excavation von Stelle zu Stelle genau abtasten zu können. Die Sonde muss sich möglichst an der hintern Rachenwand halten, um den weichen Gaumen nicht zu irritiren, was selbst sehr tolerante Patienten zu Schlingbewegungen bringt und damit die Untersuchung illusorisch macht. Die nöthige Geschicklichkeit ist bei einiger Ausdauer und Uebung zu erwerben und gelingt es dann später leicht, mit einer raschen Bewegung in die meistens schon vor der Sondirung erkannte Eingangsöffnung der Bursa zu gelangen. Nach diesen kurzen Bemerkungen über die hier geübte Untersuchungsmethode, welche dem Eingeweihten nur Bekanntes bringen wird, dem weniger Eingebübten aber vielleicht zur Nachprüfung Veranlassung giebt, sei es mir gestattet, auf die einschlägigen Fälle selbst einzugehen, an die ich dann zum Schlusse einige allgemeine Bemerkungen anzuknüpfen gedenke.

Der 1. Fall, welcher mir zur Beobachtung kam, beansprucht deswegen ein grösseres Interesse und hat um so grösseren Werth, als er einen sich speciell mit unserer Disciplin und Ohrenheilkunde befassenden und deshalb unsere Poliklinik besuchenden jüngeren Collegen betraf. Derselbe ersuchte mich kurz nach der Tornwaldt'schen Publication um eine Untersuchung seines Rachens und Nasenrachenraums, da er schon seit Jahren an einem sehr quälenden Rachencatarrh laborire, welcher mit den unangenehmen Symptomen beständiger Verschleimung und dem Gefühle eines fremden Körpers einhergehe. Die Folge dieser perversen Sensationen war ein fast beständiges Räuspern und forcirtes Hindurchziehen der Luft durch die Nase nach dem Rachen zu, wobei das Gaumensegel in tönende Schwingungen versetzt wurde, eine Thätigkeit, welche dem Patienten schon fast zur zweiten Gewohnheit geworden war und welche für eine etwas empfindliche Umgebung sicher nicht zur Annehmlichkeit diene.

Dabei wurde über häufige, namentlich Morgens eintretende Haemoptöe geklagt, eine Erscheinung, welche der Colleague, im Uebrigen ein hünenhafter, kräftiger Mensch, auf noch bestehende Lungenveränderungen nach einem Echinococcus der rechten Lunge bezog und wegen deren er eine längere Seereise zu unternehmen gedachte. Die Lungen wurden von mir nicht untersucht, da dieses aus dem Grunde nicht gewünscht wurde, dass Patient sich wohler in der Unklarheit über den Zustand derselben be-

finde, er halte sich bei dem öfteren Blutspeien doch für tuberculös und erhoffe das Beste von einer längeren Seefahrt.

Der Rachen zeigte das Bild eines folliculären Catarrhs mit einzelnen stärkeren Granulis; der Nasenrachenraum ähnliche, doch noch mehr prononcirte Erscheinungen; von Secret war nichts zu sehen, da dieses theils durch die gewaltsame Inspirations- und Räuserbewegungen, theils durch eine noch kurz vorher vorgenommene Ausspülung mit Natr. chlorat.- und Natr. bicarb.-Lösung entfernt war. Im Fornix pharyngis entdeckte ich an der von Tornwaldt beschriebenen Stelle eine hochrothe, höckerige und lappige, etwa kirschgrosse Geschwulst, welche beim Sondiren leicht blutete, und bei etwas stärkerem Druck mit der Sondenspitze spritzte aus zwei nahe bei einander liegenden kleinen Oeffnungen eine rahmige Flüssigkeit aus, welche leider nicht aufgefangen werden konnte, da hinterher eine starke Würgneigung eintrat. Sofort gab Patient an, dass ein fast permanentes Gefühl von Druck im Hinterkopfe gewichen sei. Bei der zweiten Sondirung gelang es mir, in die beiden in der jetzt zusammengefallenen Geschwulst befindlichen Oeffnungen hereinzugelangen, wobei die nicht sehr dicke Wand etwas einriss, die Sonde war jederseits etwa 8 Mm. tief einzuführen.

Es handelte sich also hier um eine unter adenoidem Gewebe liegende cystische Erweiterung der Bursa pharyngea mit zwei Eingangsöffnungen, welche aber so klein waren, dass sie das Heraustreten des Secretes erst bei starkem Druck gestatteten. Es wurden nun in mehrtägigen Pausen Aetzungen mit Lapis in Substanz mittelst der Sonde vorgenommen. Die Reactionserscheinungen darauf wurden als sehr unangenehme Empfindungen im Hinterkopfe und im Rachen geschildert, so dass das Schlucken und Essen nur unter Schmerzen möglich war. Nach 6maliger gründlicher Aetzung war die Cyste und der Rest der Luschka'schen Tonsille fast ganz geschwunden, die galvanocaustisch entfernten Granula waren nicht wiedergekehrt und die Pharyngit. follicul. war so gut wie ganz beseitigt, damit auch jene lästigen und ekelregenden Acte des Patienten. Ebenso blieb die Haemoptoë fort, so dass ich bei dem blühenden Aussehen des Patienten geneigt bin, die geringe Blutung auf die durch die forcirten Inspirationen durch die Nase gereizte und leicht blutende Wand der Bursa pharyngea zurückzuführen. Unterstützt wurde die Cur durch fleissige Benutzung eines Sprays für den Nasenrachenraum mit dem von Max Schaeffer zuerst angewandten und empfohlenen Aluminium acetico-tartaricum (50 Tropfen einer 25 proctg. Lösung auf  $\frac{1}{2}$  Liter lauwarmes Wasser); ein Mittel, welches ich für ähnliche Affectionen des Pharynx und retronasalen Raumes, namentlich aber für die trockenen Catarrhe dieser Parthien, dann aber in etwas stärkerer Concentration, nicht genug rühmen kann und welches mir in mehreren geradezu scheusslichen Fällen von uncomplicirter Rhinitis chron. atrophicans cum ozaena als wahres Specificum erschienen ist, so zwar, dass sich in allen Fällen der Geruch trotz später immer seltenerer Anwendung absolut verlor und in einem Falle die Atrophie sogar in Hypertrophie der Nasenschleimhaut überging, ein Resultat, welches bei richtiger Anwendung der von Schaeffer gegebenen Vorschriften sicher mehr zu verzeichnen sein dürfte.

Ein Recidiv der Nasenrachenaffection und neue Granula traten nicht wieder auf, während dieselben vor der Behandlung der Bursa pharyngea



trotz sachgemässer Therapie immer von Neuem aufgekommen waren. Es reiht sich also dieser Fall mehreren von Tornwaldt beobachteten genau an, so dass auch hier wie dort die cystische Bildung und der Catarrh der Bursa und die hierdurch bedingten forcirten Räusper- und Schnaubebewegungen als Ursachen der localen Reizung des Rachens angesehen werden mussten.

Der Kehlkopf war hier ganz frei, Symptome von Seiten des Ohres, Magenbeschwerden etc. fehlten, und waren reflectorische Erscheinungen nicht zu verzeichnen.

Im 2. Falle meiner Beobachtung waren ebenfalls die örtlichen Belästigungen vorwiegend. Derselbe betraf eine 38jährige Köchin aus Freiburg, Maria H., eine im Uebrigen ganz gesunde, resolute und nichts weniger als nervöse Person, welche schon seit langen Jahren an einem Halsleiden laborirend, gegen welches sie vergebens nach radicaler Heilung gesucht, jetzt noch einen letzten Versuch machen wollte, da in allerletzter Zeit das beständige Gefühl von Trockenheit, die Sensation eines im Halse steckenden Fremdkörpers und ein dadurch veranlassstes, sie und namentlich ihre Herrschaft sehr belästigendes Durchziehen der Luft und Räuspern ihr wahre Qualen bereitet hatten. Ein besonders des Morgens vorhandener, wenn auch nur geringer Husten mit Würgneigung hatte in ihr die schon längere Zeit gehegte Idee gefestigt, dass sie an einer incurablen Halsschwindsucht leide.

Ich fand bei der Untersuchung die Nase vollkommen frei, im Rachen das Bild der Atrophie, eine dünne, blasse, wie mit einem dünnen Firniss überzogene, glänzende Schleimhaut vom oralen Theile des Pharynx hinauf bis zum Fornix. Hier aber lag eine graubraune, ziemlich stark vorragende, beim Berühren mit der Sonde sich hart anfühlende und nach der Abhebung wie aus einzelnen Schichten bestehende, stark ausgehöhlte, feste Schleimmasse, welche einer Austernschale en miniature frappant ähnlich sah, wie dieses Tornwaldt richtig beschreibt. Die unterliegende Schleimhaut sah geröthet aus, blutete leicht, während unter dem floridünen Ueberzuge der hintern Rachenwand eine atrophische Mucosa zu Tage trat, auf der hier und da hellglänzende Tröpfchen, das Secret der in ihrer Anzahl sehr verringerten Drüsen, erschienen. Die deutlich sichtbare Eingangsöffnung der Bursa pharyngea, genau in der Mitte zwischen oberem Choanalrand und Protuberantia anterior atlantis gelegen, stellte einen Längsspalt dar, durch den man in eine etwa 1 Ctm. tiefe und etwa 5 Mm. breite Höhle gerieth, welche mit nach der Sondirung blutigem Schleime gefüllt war. Schwerhörigkeit, Reflexerscheinungen, Affection des Kehlkopfes, Magens, Kopfschmerz, Asthma etc. fehlten vollkommen, die oben geschilderten Klagen der Patientin fanden in der localen Veränderung der Rachenschleimhaut hinreichende Erklärung.

In den ersten Tagen wurde die Patientin nur beobachtet, um ein klares Bild über die Secretion der Bursa zu bekommen, und stellte sich dabei heraus, dass schon in 2 Tagen eine rel. grosse Austernschale die bekannte Stelle bedeckte.

Es wurde nun mit einem galvanocaustischen Flachbrenner tief in die Bursa eingegangen und derselbe glühend nach allen Seiten bewegt, eine Procedur, welche von Patientin ohne besondere Schmerzäusserung gut vertragen wurde. Dann wurden mehrmals tägliche Ausspülungen

mit Alum. acet. tartar.-Lösung mittelst eines Sprays für den Nasenrachenraum angerathen.

Als Patientin nach etwa 8 Tagen wieder erschien, sprach sie ihre volle Zufriedenheit mit der Cur aus, namentlich waren das Fremdkörpergefühl und das Räuspern viel besser geworden, der morgendliche Husten mit Würgen ganz verschwunden. An der operirten Stelle noch immer ein croupöser Belag, die Schleimhaut nicht mehr so trocken, etwas feuchter.

Nach abermals zweimaliger galvanocaustischer Behandlung war der Catarrh der Bursa verschwunden, gegen das aus der Mündung vorkommende Granulationsgewebe wurde Lapis angewandt und nach zweimaligem Betupfen eine eingezogene trichterförmige Narbe an Stelle der Bursa erzielt. Die übrigen Rachenerscheinungen, welche subjectiv ja schon nach den ersten Operationen besser gewesen waren, zeigten auch objectiv einen bedeutenden Rückgang durch regelmässig fortgesetzte Sprays mit Al. acet. tart.-Lösung und 3 tägige Pinselungen mit R. Jod., Kali jodat.  $\bar{a}\bar{a}$  1,0, Glycerini 25,0, so dass, als Patientin dankerfüllt aus der Behandlung entlassen wurde, die Schleimhaut einen bedeutend succulenteren und feuchteren Eindruck machte. Bis dahin ist der gute Zustand auch wohl constant geblieben, da sonst Patientin sicherlich weitere Hilfe nachgesucht hätte.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber Bedeutung und Behandlung der Naseneiterungen.

Von

Dr. **Ziem** in Danzig.

(Fortsetzung)

Es wurde also bei 20 mit einfacher Nasenblennorrhoe behafteten Personen 32 Mal die Kieferhöhle eröffnet. Auch den 9. Fall, obwohl er streng genommen nicht in meine eigene Praxis gehört, gestatte ich mir, hier mit in Betracht zu ziehen, da er einerseits das Schulbild einer Kieferhöhleneiterung nicht darbietet und somit von den übrigen Fällen meiner eigenen Beobachtung nicht abweicht, und da er andererseits in verschiedener Beziehung von besonderem Interesse ist. 22 Mal fand sich Eiter vor, 8 Mal wurde Eiter vermisst, und zwar auf einer Seite in den Fällen 6, 11, 12, 15, 20 und 21, doppelseitig im Falle 8. Wie es im 17. und 19. Falle thatsächlich gewesen ist, muss dahingestellt bleiben, da hier, wie erwähnt, wegen Widerstrebens der Kranken die Irrigation nicht genügend lange durchgeführt werden konnte, um die Anwesenheit von Eiter in der Kieferhöhle mit Bestimmtheit auszuschliessen. Denn oft genug kommt nicht sofort nach Einführung der Canüle, sondern erst während länger fortgesetzter Irrigation Eiter zum Vorschein und in verschiedenen Fällen war es auf's Deutlichste nachzuweisen, dass ein Eiterpfropf, welcher erst nach und nach herausbefördert wurde, das Ostium maxillare wie ein Ventil verlegt hatte.

Sieht man daher von diesen beiden Fällen ab, so wurde im Ganzen, einschliesslich der ersten Gruppe der Krankheitsfälle, bei 23 mit Nasen-

eiterung behafteten Personen 37 Mal die Kieferhöhle eröffnet und 29 Mal, d. h. in 78 pCt. der Fälle, Eiter gefunden.

Die Zahl der negativen Fälle wäre noch geringer ausgefallen, wenn ich nicht in der irrthümlichen Meinung befangen gewesen wäre, die übrigens von verschiedenen Autoren getheilt wird, dass eine Rachen-eiterung stets durch eine Naseneiterung bedingt werde. Erst durch die Arbeit von Dr. Tornwaldt\*), sowie durch genaue Untersuchung von Krankheitsfällen in der Praxis des Herrn Dr. Tornwaldt und sodann in eigener Praxis bin ich von der Unrichtigkeit meiner früheren Annahme überzeugt worden. Besonders im Fall 12 dürfte es sich wohl um eine auf die Rachenschleimhaut beschränkte Erkrankung gehandelt haben. Im 6. und 21. Fall liess ich durch den positiven Erfolg der Operation auf der einen Seite mich dazu verleiten, einen Eiterungsprocess auch in der 2. Kieferhöhle zu vermuthen, obwohl hier nur eine Anschwellung der Nasenschleimhaut ohne sichtbare Secretanhäufung bestand und Zeichen einer früher hier vorhanden gewesenen Eiterung, Perforation des entsprechenden Trommelfelles, Hornhautnarben u. dergl. nicht aufzufinden waren. Auch in diesen Fällen, wo die gewöhnlichen Ursachen einer Anschwellung der Nasenschleimhaut, besonders Zahnleiden und Eiterung der Nebenhöhlen, also nicht vorhanden waren, hätte eine pharyngoscopische Untersuchung vielleicht eine chronische Rachenaffection als Ausgangspunkt der Erection der Nasenschwellkörper ergeben. Man wird daher künftig erst die Anwesenheit einer Eiterung in der Nase selbst feststellen müssen, ehe man zu der in Rede stehenden Operation sich entschliesst. Im 8., 11., 15. und 20. Falle hingegen war die Absonderung der Nasenschleimhaut selbst thatsächlich von abnormer Beschaffenheit, wahrscheinlich ist aber die Herderkrankung, welche die Naseneiterung bedingt, hier anderwärts zu suchen, als in den Kieferhöhlen.

Wenn ich schon in einer früheren Arbeit im Anschluss an Boyer und C. Michel die Ueberzeugung ausgesprochen habe, dass in einer Reihe von Fällen die Nebenhöhlen der Nase bei Naseneiterung mit-ergriffen sind, ja den Sitz des Leidens zuweilen bilden, so glaube ich jetzt nach dem positiven Befunde in 29 unter 37 Fällen zu der Annahme noch viel mehr berechtigt zu sein, dass man bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit viel öfter, als man bisher vermuthet hat, Herderkrankungen auffinden wird, welche die Naseneiterung unterhalten und derselben den Stempel der Unheilbarkeit aufdrücken. In einem wie grossen Procentsatz aller zur Beobachtung kommenden Fälle es um Herderkrankungen, in einem wie grossen, oder vielleicht richtiger, in einem wie kleinen Procentsatz es um diffuse Erkrankungen der Nasenschleimhaut sich handelt, das festzustellen, wird allerdings eine noch längere Zeit fortgesetzte, gemeinsame Arbeit der Praktiker und der Anatomen erfordern.

Auch aus Beobachtungen von Dr. Schäffer geht deutlich hervor, dass bei fötider Nasenblennorrhoe es nicht selten um Herderkrankungen sich handelt. In mehreren Fällen gelang es Schäffer, eine umschriebene Erkrankung der knöchernen Wandung der Nasenhöhle oder der Nebenhöhlen als Ursache einer chronischen, z. Th. fötiden Eiterung aufzufinden

---

\*) Ueber die Bedeutung der Bursa pharyngea etc. Wiesbaden 1885.

und durch gründliche Behandlung jener, letztere dauernd zu beseitigen. \*) Auch Hartmann hat schon früher mehrere ähnliche Beobachtungen mitgeteilt. \*\*) Ein Fall von Tornwaldt, wo nach Spaltung und Aetzung einer, mit reichlicher Eiterabsonderung verbundenen, cystischen Erweiterung der Bursa pharyngea, eine starke eitrig-eitrige, zeitweise übelriechende Absonderung aus der Nase verschwunden ist — oder wenigstens vorübergehend verschwunden ist, denn kurze Zeit darauf war nach einer Erkältung von Neuem Schnupfen mit Schwellung und wässriger Absonderung der Nasenschleimhaut eingetreten (\*\*\*) —, dieser Fall erfordert wohl noch einige erklärende Worte. Offenbar ist durch Spaltung der gespannten Cystenwand ein Reiz beseitigt worden, welcher zu secundärer, reflectorischer Anschwellung der Nasenschleimhaut zuweilen Veranlassung giebt (Tornwaldt): mit Beseitigung der Hyperämie der Schleimhaut der Nase und der Nebenhöhlen ist dann natürlich auch eine Verminderung der eitrigen Secretion eingetreten. Aus eigener Erfahrung (Fall 1) ist mir bekannt, dass bei Verschwellung der Nase der Fötör ein viel intensiverer ist; einen ähnlichen Fall habe ich gleichfalls schon früher mitgeteilt, wo nach subcutaner Einspritzung von Pilocarpin zugleich mit der hierdurch bewirkten Abschwellung der Nasenschleimhaut auch der Fötör jedesmal wesentlich vermindert wurde. Dieselbe Wirkung auf Verminderung der eiterigen Absonderung in der Nase hat zuweilen auch die Exstirpation der angeschwollenen Gaumenmandeln (Fall 20): es wird hierdurch die Blutüberfüllung in der Nase beseitigt, welche durch die Anwesenheit umfangreicher Tonsillen, die hierdurch bedingte Hemmung der Excursionen des Gaumensegels und die damit zusammenhängende Beeinträchtigung in der Entleerung der hinteren Nasenvenen nothwendiger Weise zu Stande gebracht wird: mit der Blutüberfüllung nimmt dann auch die Eiterproduction in der Nase ab. Bei erneuter Erkältung kann aber auch ohne Vermittlung der ja gespaltenen Bursa pharyngea oder der, wie erwähnt, extirpirten Gaumentonsillen eine richtige eitrig-eitrige Secretion der Nasenschleimhaut wieder zum Vorschein kommen. Vielleicht wird auch in dem Falle von Dr. Tornwaldt die Eröffnung der einen oder anderen Nebenhöhle der Nase noch nothwendig werden. Denn dass eine Eiterung der Bursa pharyngea zu einer Eiterung der Nasenschleimhaut auch nicht auf dem Wege der Contiguität Veranlassung zu geben vermag, dafür könnte man auch derselben oder einer ähnlichen Beweisführung sich bedienen, mittelst welcher Dr. Tornwaldt dargethan hat, dass die Eiterung der Bursa pharyngea eine Herderkrankung darstellt und durch eine Naseneiterung, wenn auch ursprünglich veranlasst, denn doch nicht unterhalten wird. Da Dr. Tornwaldt eine Erklärung dieses Krankheitsfalles, soviel ich sehe, nicht gegeben hat, so schien es im Interesse des vorliegenden Themas gelegen zu sein, eine Erklärung des fraglichen Zusammenhanges zu versuchen.

Eine chronische Eiterung der Nase hat sonach ihre Quelle 1) in einem örtlichen Entzündungsprocesse der Nasenschleimhaut, 2) vielleicht

\*) Chirurg. Erfahrungen in der Laryngologie und Rhinologie, 1885.

\*\*) Berliner klin. Wochenschr. 1884 No. 21. — Cfr Monatschr. für Ohrenheilkunde 1883, No. 11, pag. 2. 4.

\*\*\*) l. c. Fall X, S. 89 u. 90.

auch in einer diffusen Erkrankung der Nasenschleimhaut, 3) in einer Erkrankung der Schleimhaut der sog. Nebenhöhlen, 4) in einer Affection des knöchernen Gerüsts der Nase und der Nebenhöhlen, 5) in einem Zahnleiden. Natürlich können diese einzelnen Momente miteinander sich auch combiniren.

Eine Erkrankung der Schleimhaut der Nebenhöhlen ist allerdings meistens, sofern sie nicht von einer Periostitis resp. einem Zahnleiden ausgeht, durch ein primäres Leiden der Nasenschleimhaut selbst ursprünglich bedingt und von hier aus fortgeleitet. Es ist dies ja sehr natürlich, da die Schleimhaut der Nebenhöhlen nichts Anderes darstellt als eine Ausstülpung, eine Sackbildung der Nasenschleimhaut. Während aber eine Erkrankung der Nasenschleimhaut bald auszuheilen pflegt, sind die anatomischen Verhältnisse bei einem Theil der Nebenhöhlen bekanntlich durchaus nicht geeignet, die Ausheilung einer Eiterung zu begünstigen. Es zeigt sich das am deutlichsten darin, dass nach Rückkehr der Nasenschleimhaut zu normaler Beschaffenheit, isolirte Erkrankungen der Stirn- und Siebbeinhöhlen, welche ihre Abschlussöffnung an der unteren Wand haben, selten vorkommen, während andererseits die Kiefer- und Keilbeinhöhlen, deren Ostium im oberen Abschnitte der einen Seitenwand gelegen ist, häufig allein erkrankt sind.\*)

Was nun die clinischen Symptome einer Erkrankung der Nebenhöhlen betrifft, so sind dieselben oft recht unzulängliche; es kann schwierig oder unmöglich sein, in einem bestimmten Falle mit Sicherheit auszusagen, ob diese oder jene Nebenhöhle gesund oder krank ist. Dies soll besonders bezüglich der Kieferhöhlen zunächst etwas eingehender dargelegt werden.

Als Symptome einer Eiterung der Kieferhöhle werden genannt 1) Auftreibung des entsprechenden Oberkiefers, 2) vermehrter Ausfluss von Eiter bei Lagerung auf die entgegengesetzte Körperseite, 3) Schmerz und 4) Schwellung in der entsprechenden Wange.

1) In keinem meiner Fälle, in welchem Eiter in der Kieferhöhle gefunden wurde, ist eine Auftreibung des Kieferknochens vorhanden gewesen, auch nicht in den Fällen 1 und 16, obwohl hier eine sehr bedeutende Eitermenge vorhanden, in Fall 16 seit mehreren Jahren, in Fall 1 seit mehr als 6 Jahren angesammelt war. Auf diesen Umstand ist ein besonderer Nachdruck zu legen, denn unter den Symptomen eines Eempem des Sinus maxillaris nimmt die Auftreibung des Knochens der allgemeinen Meinung nach die erste Stelle ein. Man kann von einer Eiteransammlung in der Kieferhöhle gar nicht sprechen, ohne sofort von den verschiedensten Seiten her mit fast beneidenswerther Sicherheit belehrt zu werden, dass, wenn eine Auftreibung des Knochens nicht vorhanden ist, von einer Eiteransammlung in der Kieferhöhle keine Rede sein könne. Es ist allerdings schon längst von namhaften Autoren hervorgehoben worden, dass in der Mehrzahl der Fälle von Erweiterung der Kieferhöhle, diese nicht durch den Druck eines angesammelten Exsudates zu Stande gekommen ist. Nach Giralaldès, Virchow, Wernher\*\*), Birch-Hirschfeld \*\*\*) ist der sog. Hydrops antri Highmor. wahrschein-

\*) Cf. Zuckerkandl, Anatomie der Nasenhöhle, 1882, S. 140, 168, 174, 180.

\*\*) Giralaldès, Virchow, Wernher cit., bei Zuckerkandl l. c. S. 160.

\*\*\*) Lebr. der pathol. Anatomie I. S. 159, 2. Aufl.

lich mit ectatischen Schleimdrüsen cysten öfter verwechselt worden. Nach Zuckerkandl, welcher unter 300 Sectionen der Nasen- und Kieferhöhlen niemals eine Erweiterung der Kieferhöhle aufgefunden hat, weder bei cystöser und ödematöser Degeneration der Schleimhaut mit Verschluss des Ost. maxillare, noch bei Anwesenheit von Exsudaten, mögen auch grössere, mit Serum gefüllte Kiefercysten zur Verwechslung mit dem sog. Hydrops der Kieferhöhle schon Veranlassung gegeben haben\*). Aehnlich spricht König sich aus: „Ob Empyeme der Kieferhöhle in der Regel andere Symptome machen, als Ausfluss von Eiter aus der Nase, zuweilen auch Perforation der Wandung mit Bildung einer Fistel, neben Schmerz im Kiefer und den Zähnen, ob sie öfter zu erheblicher Schwellung des Kiefers mit Verdünnung der Wandung führen, das ist wohl zu bezweifeln. In seltenen Fällen mag bei gleichzeitiger Verstopfung des Ausführungsganges eine solche Anschwellung eintreten können, aber meistens gehört die blasige Auftreibung der Kieferwandung anderen Processen an.“ Auch nach König sind es hauptsächlich Cystengeschwülste der Kieferhöhlenschleimhaut oder Zahncysten auf der Vorderfläche des Kiefers, „die das eigenthümliche Bild der Vergrösserung der Kieferhöhle mit Verdünnung der Wandung hervorrufen.“\*\*) Natürlich soll die Möglichkeit einer Ausweitung der Kieferhöhle oder der übrigen Nebenhöhlen durch den Druck eines umfänglichen, besonders eitrigen Exsudates hiermit nicht in absprechender Weise geläugnet werden, denn es ist dies thatsächlich öfter beobachtet worden. So hat schon Otto eine Ausdehnung der Keilbeinhöhle auf die Grösse einer Wallnuss durch angesammelte eitrig-flüssigkeit gesehen.\*\*\*) Die Ausdehnung kommt wohl besonders zu Stande, wenn der Ausführungsgang der Höhle durch Schwellung der Schleimhaut dauernd verschlossen ist, während gleichzeitig eine entzündliche Exsudation fort und fort stattfindet. In dieser Beziehung wäre es auch von Interesse, dass im Fall 1 durch die hier oftmals ausgeführte Aspiration des eitrigen Secretes eine Verlegung des Ost. maxillar. verhindert worden sein kann. Im Fall 16 hingegen fand ein derartiges Manöver nicht statt, und doch war auch hier eine sehr reichliche Eitermenge vorhanden. Die viel verbreitete Annahme, ein Empyem der Kieferhöhle müsse mit Auftreibung des Knochens verbunden sein, erklärt sich zum Theil wohl daraus, dass man von der wahren Grösse des Sin. maxillar. oft keine richtige Vorstellung hat, dass man dieselbe unterschätzt. Freilich kommen hier grosse Differenzen vor, und schon Catlin hat gefunden, dass die Capacität der Kieferhöhle einer Flüssigkeitsmenge von 2,5—20 Grmm. entsprechen kann. Braune und Clasen†) sowie später Reschreiter††) haben sodann durch Ausgießen der Nebenhöhlen mit erstar-

\*) I. c. S. 161. — Vergl. auch m. Aufsatz über Asymmetrie des Schädels bei Nasenkrankheiten. Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. s. w. 1893, No. 2 u. folg.

\*\*) Lehrb. der Chirurgie. 4. Aufl., 1885, I., S. 351 u. 352.

\*\*\*) Lehrb. der pathol. Anatomie. 1890, S. 176 Anm. 6, und S. 180.

†) Die Nebenhöhlen der menschlichen Nase etc. Zeitschrift f. Anatomie u. Entwicklungsgeschichte. II., 1876.

††) Zur Morphologie des Sinus maxillaris. Stuttgart, 1878. Auch Contourzeichnungen am Knochen, wie ein solcher in Merkel's topograph. Anatomie abgebildet ist (S. 167), geben eine gute Vorstellung von der Grösse der Kieferhöhle.

renden Massen eine plastische Darstellung von der ansehnlichen Grösse dieser Höhlen gegeben. Wer ein derartiges Präparat in der Natur oder auch nur in einer Abbildung einmal gesehen hat, wird sich von selbst sagen, dass die Erfüllung der Kieferhöhle mit Eiter schon ohne Aufreibung der Wandungen eine sehr beträchtliche Eitermenge voraussetzt. In der That betrug die im 16. Fall während längerer Zeit bei jeder Irrigation entleerte Eitermenge schätzungsweise 4—5 Theelöffel.

In directem Gegensatz mit der herrschenden Annahme ist es ferner, wenn in mehreren meiner Fälle, so im 10. und 23. Fall, die Gesichtseite, auf welcher eine Eiteransammlung in der Kieferhöhle gefunden wurde, flacher war, als die andere Gesichtshälfte. Doch steht dies in guter Uebereinstimmung mit den Anschauungen, die ich über die die Grösse der Kieferhöhle bedingenden Momente schon vor mehreren Jahren ausgesprochen habe. Man darf hier wohl annehmen, entweder: 1) dass die Kieferhöhle bei früh erworbenem und andauerndem Schnupfen klein geblieben oder 2) durch die in späteren Lebensjahren aufgetretene Veranschwellung der Nase bei herabgesetzter Ventilation des Sinus durch Schrumpfung, „Contraction“ (Otto), verkleinert worden ist. In verschiedenen anderen Fällen, die bisher jedoch nicht zur Operation gekommen sind und in welchen nur im Allgemeinen die Anwesenheit einer Eiterung in einer Nasenhälfte, aber nichts Näheres über den Sitz der Erkrankung festzustellen war, habe ich gerade auf Grund der flacheren Beschaffenheit der einen Wange die entsprechende Kieferhöhle als die meist erkrankte, als den Herd des Leidens bezeichnet.

2) Vermehrter Eiterabfluss bei entsprechender Lagerung war weder im 1. noch im 16. Falle, trotz bedeutender Eiteransammlung, vorhanden. Im 1. Fall fand öfters vermehrter Ausfluss bei vornübergebeugter Kopfhaltung statt, obwohl hier nur die Kieferhöhle, nicht auch die Keilbeinhöhle, wie man nach jenem Symptom vermuthen konnte, erkrankt gefunden wurde.

3) Was den Schmerz betrifft, so war auch dieser nur in einem Theil meiner Fälle vorhanden, z. B. im 10. Falle und im 16. Falle auf einer, auf der linken Seite. Im letzten Falle bestand rechterseits dagegen niemals Schmerzempfindung, obwohl die aus der rechten Kieferhöhle entleerte Eitermenge ebenso bedeutend war, als die aus der linken Höhle entleerte. Ueber die Bedingungen, unter welchen Schmerz bei Erkrankung der Kieferhöhle aufzutreten scheint, werde ich demnächst bei anderer Gelegenheit mich aussprechen. Hier soll nur betont werden, dass sogar eine beträchtliche Eiteransammlung in der Kieferhöhle bestehen kann, ohne jede Spur von Schmerzempfindung.

4) Schwellung der Wange war, abgesehen von verschiedenen anderen Krankheitsfällen, die zur Operation bisher nicht gekommen sind, nur im 9. Falle vorhanden, ist hier aber erst nach Anwendung des Galvanocauter in der Nase aufgetreten. In derartigen Fällen dürfte man, wie ich schon kürzlich bemerkt habe\*), Veranlassung haben, an eine Eiterung der Kieferhöhle zu denken.

(Schluss folgt)

---

\*) Diese Monatsschrift 1885, No. 12, S. 376.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Das künstliche Trommelfell und die Verwendbarkeit der Schalenhaut des Hühnereies zur Myringoplastik.** Von Prof. Dr. E. Berthold in Königsberg. (Nach einem am 4. Januar 1886 im Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg gehaltenen Vortrage.)

In dieser bei Bergmann in Wiesbaden erschienenen, von der Monatschrift f. Ohrenheilk. mit Dank acceptirten Broschüre bringt der in seinen Arbeiten im Interesse des Fortschrittes der Ohrenheilkunde unermüdliche Verfasser wieder ein neues Verfahren zum Verschluss erworbener Defecte von bereits längerer Dauer zur Publication.

Nachdem in der Broschüre zunächst die Nachteile und Einschränkungen der Verwendbarkeit eines künstlichen Trommelfelles zum Zwecke des Verschlusses bezügl. Defecte und zur Rückerzielung der angemessenen Spannungs-Druckverhältnisse im Mittelohre besprochen worden sind, werden die verschiedenen Versuche vorgeführt, welche bisher gemacht worden sind, eine alte Trommelfellperforation wieder zum Verschluss zu bringen; a) die vom Verf. selbst im Jahre 1878 auf der Naturforscher-Versammlung in Cassel zuerst vorgetragene Myringoplastik, bei welcher nach der Reverdin'schen Methode der Hauttransplantation ein kleines Stückchen Cutis vom Oberarm über den Rand der Perforationsöffnung zu überpflanzen sei; dabei sollte vorher durch ein aufgelegtes, hernach abgezogenes kleines Stückchen englisches Heftpflaster der Epithelüberzug des Lückenrandes mitentfernt werden; dazu hatte Herr B. selbst bereits 2 entsprechend geheilte Fälle vorführen können, denen sich später mehrere anschlossen; b) dann das modificirte Verfahren von Tangemann (Zeitschrift f. Ohrenh., XIII., 2 u. 3. H.), welcher bei „seinem Ersatz des Trommelfelles durch Hauttransplantation“ vorher die Ränder der Perforation mit einem Messer anfrischte und dann ein kleines, der Perforationsgrösse angemessenes Stückchen Haut in kleinere Theile zerschnitt und dieselben an Ort und Stelle brachte. Nach 2 mal 24 Stunden war bereits eine schmale Gewebsbrücke über der Oeffnung sichtbar und kam es schliesslich noch zum Verschluss bis auf 2 sehr kleine Lücken; die Hörfähigkeit war gestiegen.

Ein noch besseres und weniger häufig wohl von Misserfolgen begleitetes Verfahren glaubt nun Herr B. in seiner neuesten Methode empfehlen zu können; dasselbe leiste nach den bisherigen Erfahrungen Alles, was man nur erwarten könne, wenigstens bei kleineren Defecten im Trommelfell; bei grösseren scheine die Cutis des Menschen vor dem neu empfohlenen Schalenhäutchen des Hühnereies den Vorzug zu verdienen. Es besteht dasselbe also in der Verwendung der Schalenhaut des Hühnereies zum Verschliessen der Perforationsöffnung, das zum Verschluss der Lücken im Trommelfelle ganz besonders zu empfehlen sei. In dem faserigen Grundgewebe der Membran habe H. Meckel Reste von Blutgefässen und zahlreiche Poren als Reste der Eiweissdrüsen gefunden. Die Fasern der Membran seien von bedeutender Resistenz (Wittich) und sehr resistenzfähig gegen chemische Einflüsse und gegenüber dem Process der Fäulniss. — Jeder Versuch zu einem künst-



lichen Verschlusse der Perforation vor Ablauf der pathologischen Prozesse in der Paukenhöhle u. s. w. wird aber vergeblich sein; vorerst muss selbstverständlich die Eiterung vorbei, Polypen etc. beseitigt sein, denn, wie Gruber und Ref. bereits vor 15 Jahren wiederholt hervorzuheben Gelegenheit genommen haben, sind die Perforationsöffnungen zunächst und in den meisten Fällen als Wundfistelöffnungen für den Eiterabfluss anzusehen.

Das Verfahren, welches Verf. anwendet, sei nach seinen eigenen Worten geschildert:

„Ich nehme eine Pipette, deren Glasrohr wie die Ohrpincetten gebogen (also im Winkel von ca.  $135^{\circ}$ ) und von so dünnem Kaliber ist, dass es bequem in den Gehörgang bis zum Trommelfell vorgeschoben werden kann, und benetze den Rand seiner Mündung mit ein wenig Eiweiss. Nun schneide ich mit einer kleinen Scheere aus der Schalenhaut des Hühnereies ein etwas grösseres Stückchen, als es zur Deckung der Lücke erforderlich ist, aus, und lege dasselbe mit seiner Aussenseite über die Oeffnung des Glasrohrs. Comprimire ich nun langsam das zur Pipette gehörige Gummiröhrchen und hebe die Compression dann schnell wieder auf, so wird das Stückchen Schalenhaut ein wenig an die Oeffnung des Glasrohrs angesogen. Es liegt nun so fest, dass man es bequem zurechtschneiden kann. Sollte es inzwischen wieder lose geworden sein, so wird es von Neuem an die Oeffnung der Pipette angesogen. Nun führt man die Pipette mit dem Häutchen in den Gehörgang bis in die Nähe des Trommelfelles, und bläst dann die kleine Membran durch Druck auf den Gummischlauch der Pincette mit seiner inneren klebrigen Fläche auf den Rand der Perforationslücke. Liegt das Häutchen an der richtigen Stelle, dann ist die Operation vollendet. Deckt es dagegen die Oeffnung im Trommelfell nur theilweise oder gar nicht, so wird es mit einer Sonde auf den richtigen Platz geschoben. Missglückt der erste Versuch, bleibt das Schalenhäutchen vielleicht schon an der Gehörgangswandung kleben, und rollt sich beim Versuch, es mit der Sonde weiterzuschieben, auf, dann ist noch nichts, als ein Paar Minuten Zeit verloren. Man kann dann den Versuch sofort mit einem zweiten Stückchen Schalenhaut von Neuem ausführen. Meistens erfolgt unmittelbar nach dem Ankleben der kleinen Membran eine Verbesserung des Gehörs, eine Verschlechterung desselben habe ich bisher zu beobachten niemals Gelegenheit gehabt. Schmerzen sind mit der Ausführung des Verfahrens nicht verbunden. Dasselbe ruft keine anderen Empfindungen hervor, als diejenigen, welche von der Berührung des Gehörgangs durch Pipette und Sonde herrühren.

„Auch nach der Operation haben die Kranken von der festklebenden Membran nicht die geringste Empfindung. Besieht man sich das transplantierte Stückchen Schalenhaut am folgenden Tage, so hat es in verschiedenen Fällen nicht immer dasselbe Aussehen. Der aufliegende Rand entspricht zwar immer der Farbe des Trommelfells, die Mitte der Membran ist aber in einzelnen Fällen kreideweiss, in anderen dunkelgrau. Die kreideweisse Farbe ist ein Zeichen davon, dass die Membran in der Mitte ganz trocken geworden ist. Hat die Membran dagegen ein dunkles Aussehen, so kann man annehmen, dass sie von Feuchtigkeit durchtränkt ist. Diese Farben kann das transplantierte Schalenhäutchen wochenlang unverändert beibehalten, sie können aber auch nach seinem

jeweiligen Feuchtigkeitsgehalt wechseln. Sammelt sich aber nach dem Verkleben der Perforationsöffnung von Neuem Flüssigkeit in der Paukenhöhle in grösserer Quantität an, so wird durch diese die Anheilung verhindert und das Schalenhäutchen vom Trommelfell wieder abgehoben. Es bleibt dann nichts übrig, als von Neuem Mittel zur Beseitigung der Secretion anzuwenden, um nach ihrer Sistirung die Myringoplastik noch einmal zu versuchen. Bleibt die Membran aber Wochen oder gar Monate hindurch auf derselben Stelle liegen, widersteht diese dem stärksten Luftdruck, welcher bei der Luftdouche des Ohres per Catheter zur Verwendung zu kommen pflegt, lässt sich die transplantirte Membran schliesslich auch nicht mehr durch Ausspritzen aus dem Ohre entfernen, dann möchte ich glauben, dass es nicht nur zu einer festen Verklebung, sondern zu einer wirklichen Verheilung des Schalenhäutchens mit dem Trommelfellrest gekommen ist. Vor dem frühzeitigen Ausspritzen des Ohres nach der Transplantation möchte ich aber dringend warnen, da der ganze Erfolg dadurch vernichtet werden kann. Der Gehörgang ist ja vor dem Act der Transplantation auf's Sauberste gereinigt, es liegt also in den ersten Monaten nachher auch gar kein Bedürfniss zum Ausspritzen des Ohres vor.“

Ueber die Art, wie der Heilungsprocess sich macht, können nun gemäss den weiteren Ausführungen des Herrn Verfassers nur Hypothesen geboten werden, doch schienen die Wanderzellen bei dem Heilvorgange eine wesentliche Rolle zu spielen.

Von den beiden mitgetheilten Fällen (welche in der Versammlung von dem Herrn Autor vorgestellt wurden) sei der erste mitgetheilt:

„Derselbe betrifft den 15jährigen Conditiorlehrling Carl Grützke, welcher schon seit mehreren Jahren an übelriechendem Ausfluss aus seinem rechten Ohre leidet. Vor 2 Jahren war er schon einmal bei mir in policlinischer Behandlung, blieb aber bald, nachdem sein Leiden etwas gebessert war, aus der Sprechstunde fort. Im Herbst vorigen Jahres kam er zum zweitenmal zu mir. Er war von seinem Lehrherrn entlassen, weil sein Ohrenleiden zu ekelhaft wurde. Die Untersuchung des rechten Ohres ergiebt einen grossen Defect im Trommelfell, welcher fast die ganze vordere Hälfte einnimmt. Der stehen gebliebene Theil des Trommelfells ist verdickt und von matter grauer Farbe. Schleimhaut der Paukenhöhle schwammig verdickt. Starker eitriger Ohrenfluss von üblem Geruch. Am 12. October ist der Ausfluss so weit beseitigt und die Schwellung der Schleimhaut so zurückgegangen, dass der Versuch, die Lücke im Trommelfell durch Transplantation eines Stückchen Cutis aus dem Oberarm zu verschliessen, indicirt erscheint. Am 3. Tage nach der Ausführung der Myringoplastik wird das überpflanzte Hautstückchen wieder durch zunehmende Eiterung in der Paukenhöhle ausgestossen. Bis zum 24. October werden nun adstringirende und desinficirende Mittel (meistens Aqua chlorata) angewandt, und dann die Verheilung der Oeffnung durch ein Stückchen Schalenhaut vom Hühnerei versucht. Die Membran klebt gut an, reicht aber mit dem oberen Rande gerade nur bis an den Perforationsrand heran, statt denselben, wie es sein sollte, ein wenig zu überragen. Sofort tritt eine erhebliche Gehörsverbesserung ein. Am 25. October liegt die transplantirte Membran unverändert gut an. Am 26. October ist die Mitte des Schalenhäutchens ein wenig in die Per-

forationslücke hineingezogen. Bis zum 29. October lässt sich keine weitere Veränderung wahrnehmen. Erst am 9. November wird mir der Patient wieder von seiner Mutter zugeführt. Die Oeffnung im Trommelfell erscheint fest verschlossen. Die Narbe hat ein dunkleres Aussehen, als das übrige Trommelfell und ist ein wenig durchscheinend. Als ich den Kranken am 4. Januar c. wieder sah, war der Befund noch derselbe als am 9. November. Am 12. Januar wollte ich mich davon überzeugen, ob die Vernarbung auch das Ausspritzen des Ohres mit lauwarmem Wasser vertragen würde. Zum Ausspritzen wurde, wie das bei mir in der Regel geschieht, eine Meyer'sche Pumpe angewandt. Der Kranke hat vom Ausspritzen keine unangenehme Empfindung. Die Inspection des Trommelfells ergiebt aber nach dem Ausspritzen, dass an der Spitze der Narbe, gerade an der Stelle, an welcher das Schalenhäutchen bei der Anlegung nicht über den Perforationsrand hinüberraagte, eine kleine punktförmige Oeffnung sichtbar geworden ist. Der Patient hört aber ebenso gut wie vorher. Ob sich diese kleine Oeffnung von selbst schliessen wird oder nicht, das wird erst die weitere Beobachtung lehren. So viel steht aber fest, dass das überflüssige Ausspritzen des Ohres nach der Transplantation nicht ohne Gefahr ist, also durchaus vermieden werden muss.“

---

**Zur Kenntniss der Otitis interna.** Von Dr. Habermann, A. d. path.-anat. Institute d. deutschen Universität Prag. Nach einem Vortrage im Verein deutscher Aerzte in Prag. (Sep.-Abdruck a. Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. VII. Prag, 1886.)

Der Herr Verfasser spricht sich auf Grund früherer Erfahrungen und eines besonders genau beobachteten pathologisch-anatomisch in jeder Beziehung klar gelegten, correct analysirten Falles ebenfalls gegen die Ansicht von dem Vorkommen einer primären, selbstständig und nicht durch Fortleitung vom Gehirn auf's Labyrinth entstandenen Otitis interna aus. Obschon keine der Erscheinungen der von Voltolini beschriebenen Otitis interna fehlten, so sei doch der vorliegende Fall sowohl nach den bisherigen klinischen Erfahrungen wie nach dem Symptomenbilde als ein solcher von Cerebrospinalmeningitis aufzufassen. Nur in einer Beziehung sei der Fall von dem gewöhnlichen Verlauf etwas abweichend gewesen, als die Kopfschmerzen sowohl in der Reconvalescenz fortdauernten, wie auch bei der Schlusscatasrophe sich verstärkten. Dafür gab übrigens der pathol.-anatom. Befund Aufschluss. Von diesem seien die hier meistinteressirenden Angaben der so gründlichen Untersuchung, sowie einige andere Hauptpunkte der Ausführungen um deswillen ausführlich wiedergegeben, weil bei Arbeiten wie der vorliegenden zu sehr abgekürzte und beschnittene Berichte, weil verstümmelt und unvollständig, werthlos sind und zu Missverständnissen Anlass geben.

Bei der microscopischen Untersuchung zunächst fand sich im Meatus auditorius internus der Nervus acusticus ganz von Eiter umspült, der Nerv selbst zeigte eine ziemlich dichte entzündliche Infiltration und Granulationsgewebe in den größeren Balken des Endoneuriums, vornehmlich um die Blutgefäße, um die Ganglienzellen und stellenweise zwischen den Nervenfasern. In gleicher Weise, aber in geringerem Grade, war der Nervus

facialis erkrankt. An ihm liess sich die Entzündung bis zum Ganglion geniculi verfolgen . . . .

Die Duraauskleidung des inneren Gehörganges war verdickt, die Fasern derselben namentlich am Boden und an der hinteren und oberen Wand auseinandergedrängt und entzündlich infiltrirt. In ziemlich ausgedehntem Maasse hatte auch der Knochen an der Erkrankung theilgenommen, es war durch die Eiterung vom inneren Gehörgang aus der Knochen in grösserer Ausdehnung usurirt, es war zur Bildung zahlreicher Buchten in demselben gekommen, die mit Granulationsgewebe erfüllt waren, und stellenweise an der Peripherie der erhaltenen Knochenbälkchen zwischen den Buchten zeigten sich schon Osteoblasten und beginnende Knochenneubildung. Die Erkrankung des Knochens begann etwa 2 Mm. entfernt von der hinteren oberen Peripherie der Mündung des inneren Gehörganges und erstreckte sich, ziemlich gleichmässig tief in den Knochen eindringend, bis zum Boden desselben. Dasselbst reichte die Usur des Knochens verhältnissmässig am meisten in die Tiefe. Ziemlich hochgradig waren die Veränderungen am Knochen an der Basis der Schnecke und der Vorhofswand. Das dünne Knochenblättchen, das den Vorhof von dem inneren Gehörgang trennt, war vollständig verloren gegangen und wurde durch die Grenze zwischen beiden nur durch das stark infiltrirte und von ziemlich grossen Gefässen durchzogene Periost des inneren Gehörganges gebildet. Ein gleiches Verhalten zeigte sich gegen die Schnecke zu. In der Schnecke fand H. den ganzen Innenraum derselben ausgefüllt von Granulationsgewebe mit zahlreichen neu gebildeten Gefässen, das an vielen Stellen schon mehr den Character von faserigem Bindegewebe angenommen hatte, dessen Faserbündel sich entweder in den verschiedensten Richtungen durchkreuzten oder in paralleler Anordnung vom Knochen her gegen den Innenraum verliefen. Vom normalen Inhalt der Schnecke war nur wenig mehr erhalten. H. fand noch den Modiolus mit dem Canalis ganglionaris, dessen äussere Wand übrigens gleichfalls fehlte, einen Theil der knöchernen Scheidewand zwischen der oberen und mittleren Windung und endlich in der mittleren Windung an einem Präparat noch die Lamina spiralis mit dem Limbus spiralis und einem kleinen Rest der Membrana basilaris. Alles Uebrige war durch die Eiterung zerstört worden. Die Ganglienzellen im erhaltenen Theil des Canalis ganglionaris waren noch vorhanden und um dieselben herum, sowie auch in den von da gegen den Meatus auditorius internus verlaufenden Nervenstämmchen konnte überall entzündliches Granulationsgewebe nachgewiesen werden. Vom Innern der Schnecke war die Entzündung auf die knöcherne Kapsel derselben übergegangen und zeigte sich der Knochen an vielen Stellen, besonders hochgradig aber in der basalen Windung und längs der Gegend, in der sich das Ligamentum spirale anheftet, usurirt mit Bildung grösserer Hohlräume und Lücken, die mit dem Binnenraum der Schnecke zusammenhingen und mit dem gleichen Granulationsgewebe ausgefüllt waren. Die Knochenoberfläche verhielt sich in verschiedener Weise und wechselte Knochenneubildung mit Bildung von Osteoblasten und stellenweise sogar schon einer dünnen Lage neugebildeten Knochens ab mit Howship'schen Lacunen mit grossen, mehrkernigen Osteoklasten.

Besondere Aufmerksamkeit wurde dem Aquaeductus cochleae ge-

schenkt. Während sich in ihm in seinem weiteren Theil gegen die Schädelhöhle zu nur Eiter fand, war er in seinem äusseren Theil bis zur Einmündung in die Paukentreppe ganz von demselben Gewebe ausgefüllt wie die Schnecke. Ebenso zeigten die Wände desselben hier auch Knochenneubildung. Der Knochen des Felsenbeins zeigte sich im Uebrigen nicht pathologisch verändert, die zahlreichen Nester von Knorpelzellen, die sich allenthalben in ihm fanden, waren ein Zeichen der noch nicht vollendeten Verknöcherung (Moos).

In gleicher Weise erkrankt wie die Schnecke war der übrige Binnenraum des inneren Ohres, der Vorhof und die Bogengänge. Von den Säckchen, den häutigen Bogengängen, den Maculae und Cristae acusticae war nichts mehr aufzufinden. Der Knochen hatte besonders an der äusseren und der unteren Wand des Vorhofs an der Entzündung theilgenommen und fand sich das Promontorium stellenweise bis unter die periostale Schicht der Schleimhautauskleidung der Paukenhöhle durchsetzt von erweiterten Havers'schen Canälen, die mit Granulationsgewebe erfüllt waren, und waren dazwischen nur schmale Balken des ursprünglichen Knochens erhalten. Auch hier begann stellenweise schon wieder Knochenneubildung. Eine specielle Beachtung verdienen auch die beiden Fenster. Am ovalen Fenster war das Ligamentum annulare in grösserer Ausdehnung zerstört und setzte sich das Granulationsgewebe in das Gelenk hinein fort, auch war ein kleiner Theil der inneren Fläche der Basis des Steigbügels zerstört, der Steigbügel selbst aber etwas nach aussen luxirt. (Wahrscheinlich in Folge des Bewegens mit demselben an dem frischen Präparat.) Das Tympanum secundarium war vielfach verdickt, seine Fasern überall auseinandergerängt und zwischen ihnen zahlreiche Rund- und Granulationszellen. Da auch eine starke Verdickung der Schleimhaut der Paukenhöhle am runden Fenster vorhanden war, so wurde die Nische desselben vollständig ausgefüllt. In gleicher Weise wie im Promontorium zeigte sich der Knochen in der Peripherie der Bogengänge erkrankt und auch hier reichte das erkrankte Gewebe stellenweise bis unter die Schleimhautauskleidung der Warzenzellen. An mehreren Stellen in den Bogengängen, vereinzelt im Vorhofe und in der Schnecke lagen in dem von Granulationsgewebe ausgefüllten Binnenraum kleine Knochensequester . . .

Im Mittelohr waren die pathologischen Veränderungen relativ nur geringfügig und wesentlich wohl durch die zum Mittelohr gehenden Fortsätze der Dura mater vermittelt gewesen . . .

Was nun grade die hier mitgetheilten anatomischen und histologischen Befunde anbetreffe, so meint Verfasser, dass gemäss denselben über die Dauer der Veränderungen im Labyrinth kein Zweifel bestehen könnte. Der Befund spräche dafür, dass mit dem Eintritt der Taubheit die Erkrankung des Labyrinths schon gesetzt war. Anders sei es mit den Veränderungen an den Meningen. Da die sehr hochgradige recente eitrige Entzündung die gewiss nur schwachen Spuren der ursprünglichen Meningealaffection deckte, so könnte allerdings der Einwand erhoben werden, dass die Meningitis erst zu Ende der Krankheit, fortgepflanzt vom inneren Ohr her, auftrat. Aber abgesehen davon, dass die macroscopischen Veränderungen an den Meningen und in den Ventrikeln ganz denen entsprachen, wie sie bei Cerebrospinalmeningitis epid. gefunden

werden, abgesehen davon, dass auch die Symptome während des Lebens, der Beginn des Leidens mit Kopfschmerz, Bewusstlosigkeit, Delirien, ferner die in der Reconvalescenz andauernden Kopfschmerzen für eine schon zu Beginn des Leidens vorhandene meningale Affection sprechen, lassen sich auch aus dem histologischen Befund des Gehörorganes Momente gewinnen, die diesen Einwand widerlegen. Die Usuren an den Knochenwänden des inneren Gehörganges waren von gleichem Aussehen, also auch von ungefähr gleicher Dauer, wie die Usuren im inneren Ohr. Da die ersteren nun nur durch einen langdauernden Eiterungsprocess im inneren Gehörgang hervorgebracht werden konnten, der innere Gehörgang aber in freier Communication mit der Schädelhöhle steht, so lassen diese Usuren des Gehörgangs mit grösster Wahrscheinlichkeit auch auf das Vorhandensein einer ebenso lang dauernden Meningitis schliessen. Ein zweites Moment, das noch dafür spricht, sind die Veränderungen im Aquaeductus cochleae. In dem unteren, dem Gehirn näher liegenden Theil desselben wurde ein Eiterpfropf nie gefunden, in dem der Schnecke näheren engeren Theil aber Granulationsgewebe. Wie nun aus ersterem folgt, dass die Eiterung im Endstadium der Krankheit sich in den Aquaeductus cochleae fortsetzte, folgt aus letzterem, dass der Aquaeductus cochleae auch zu Beginn des Leidens an der Erkrankung theilnahm, und da derselbe zu dieser Zeit sowohl nach der Schnecke, als nach dem Gehirn zu offen war, kann daraus auch auf das Bestehen einer Meningitis zu Anfang des Leidens geschlossen werden.

Was nun die Frage nach den Wegen, auf welchen der Uebergang der Entzündung vom Hirn auf's Labyrinth erfolgte, anbeträfe, so finde ich durch den Leichenbefund bestätigt, dass hier wesentlich der Aquaeductus cochleae, der ja (wie Weber-Liel nachgewiesen) mit dem Subarachnoidalraum communicirt, der Leiter gewesen sei. Für den anhaltenden Schwindel resp. taumelnden Gang des Patienten dürfte zur Erklärung auf die tiefgehenden Zerstörungen und Veränderungen im Vorhofe und den halbzirkelförmigen Canälen hingewiesen werden. \*

**Bruch des Hammergriffes durch Schlag auf's Ohr.** Von Dr. A. Eitelberg. (Aus der Poliklinik des Prof. Urbantschitsch.) (Separatabdruck aus der Wien. med. Presse.)

Fälle von Fractur des Hammers sind relativ recht selten und wo berichtet, hatte sich zumeist ergeben, dass die Fractur des H. durch eine auf diesen selbst direct wirkende heftige Gewalt (z. B. bei ungeschickten Extractionsversuchen fremder Körper, z. B. Steine) entstanden war. — Im vorliegenden Falle — vorausgesetzt, dass die Angaben des Patienten auf Wahrheit beruhen — soll ein nicht zu starker Schlag auf's Ohr die Ursache abgegeben haben und deshalb sei zur Illustration der Fall genau mittgetheilt:

Ein 38jähriger kräftiger Mann, vor einigen Tagen Schlag auf's linke Ohr; seitdem zeitweilig Belästigung durch Säusen und zum Ohre beim Schnäuzen laut herausfahrendes Geräusch. Trommelfellbefund: etwas trübe; kein Lichtfleck; die Gefässe längs des Hammergriffes stark injicirt; das verbreiterte Ende desselben gleichfalls stark roth, von dem übrigen Theile abgetrennt, nach vorne unten dislocirt; gegen die hintere Peripherie des Trommelfells zieht eine Falte, die von dem verbreiterten Ende ihren Ur-

sprung nimmt; unterhalb des Griffendes eine stecknadelkopfgrosse Perforation mit gewulsteten Rändern; durch das geübte Politzer'sche Verfahren, bei welchem Perforationsgeräusch zu hören ist, bleibt das Trommelfellbild unbeeinflusst; bloß die Falte ist jetzt weniger markirt. Patient entzog sich weiterer Untersuchung nur auf einige Zeit. Als ich ihn wieder zu Gesichte bekam, war das Bild bereits ein anderes: Das abgesprengt gewesene verbreiterte Ende mit dem übrigen Hammergriff vereinigt; letzterer in seinem untersten Drittel geröthet und verdickt; die zwei anderen Drittel bis zum Proc. brev. boten das normale blassgelbliche Aussehen; die Falte verschwunden; die Perforationsränder weniger gewulstet. Bei der Untersuchung mittelst des Siegle'schen Trichters machte der Hammergriff in seiner ganzen Länge mässige Excursionen.

Bei der letzten Untersuchung, etwa 3 Wochen nach der stattgefundenen Verletzung, erschien auch das untere Drittel des Hammergriffs nun abgeblasst, die Bruchstelle durch eine blassröthliche Querlinie angedeutet; der Lichtfleck begann bereits sichtbar zu werden. Als interessanten Befund wurde ein deutliches Gewandertsein der Perforation gegen die vordere untere Peripherie des Trommelfells notirt. Eitrige Entzündung der Paukenhöhle war während der Dauer der Beobachtung nie vorhanden gewesen.

---

**Ueber die Detail-Einrichtungen des centralen und centrifugalen Theiles des die Augenbewegungen associirenden Nervenmechanismus.** Von Prof. A. Högyes. (Aus e. Ref. d. L. Pollak des Centrabl. f. Psychiat. aus Orvosi Hetilap.)

Wir hatten bereits einmal in dieser Monatsschr. No. 5, 1882 ein Referat über eine ausgedehnte Arbeit des ungarischen Physiologen in Pflüger's Archiv, Bd. 26, 1881, welche dasselbe hier tangirte Thema betraf, gegeben. Einige Punkte, die speciell das Ohr betreffen, seien hier reproducirt. Zunächst geht nun aus jenen und anderen Experimenten des Verfassers (gemäss dem betr. Referat über die ungarisch geschriebene Originalarbeit), bezüglich der partiellen Einrichtung des die Augenbewegungen associirenden Centrums hervor, dass dieses Centrum im verlängerten Mark und Mittelhirn liegt, und zwar an jenen Stellen, die zwischen der Prominenz der Acusticus- und Oculomotoriuskerne liegen. Die Augen stehen unter einer zweifachen Innervation und zwar einer direct motorischen und einer associirenden Reflexinnervation.

Wird ein Acusticus durchschnitten, entsteht ein eigenthümlicher Strabismus beider Augen, der aber sistirt, wenn auch der andere Hörnerv durchschnitten wird; dann kehren wieder beide Augen in ihre bilaterale primäre Lage zurück, die sich aber von jetzt ab durch Lageveränderungen des Kopfes nicht ändert, so lange man die einzelnen motorischen Nerven des Auges nicht reizt oder lähmt.

Die Durchschneidung beider Acustici — von denen der Nervenreiz zu den Augenmuskeln hinströmt — und die totale oder partielle Zerstörung des Associations-Centrums trennt die Verbindungs-Bahnen — welche der Verf. einzeln erörtert — und durch diese Störung bei gewissen Krankheiten der acustischen Nervenbahnen und der Associations-Centra entstehen auch in den associirten Augenbewegungen Störungen, die erst in der jüngsten Zeit wahrgenommen werden.

---

**Ueber operative Entfernung des Trommelfelles und der beiden grösseren Gehörknöchelchen bei Sclerose der Paukenschleimhaut.** Von Prof. A. Lucae. (Arch. f. Ohrenhkd., Bd. XXII, Heft 3. u. 4.)

Herr L. hat diese 1879 von Kessel empfohlene Operation in den Jahren 1880—82 53 Mal ausgeführt, darunter 6 Mal doppelseitig, mit Ausnahme von 5 Fällen stets in Narcose. Methode der Operation: Zuerst wird vor dem Hammergriff eingestochen, dann mit einem Knopfmesser von hier aus das Trommelfell umschnitten, die Tenotomie des Tensor tympani ausgeführt und der Hammer mit einem dazu eigens construirten Lithonriptorartigen Instrumente losgelöst. Wenn möglich, soll vorher das Ambos-Steigbügelgelenk durchschnitten werden, event. nach vorheriger Abmesselung des entsprechenden Theiles des Trommelfellfalzes. Blutung und Reaction meist gering; dagegen folgt meist starke Eiterung, die in 10 Fällen über ein Jahr anhielt. Erhebliche Hörverbesserung trat in 9 Fällen ein, geringe in 19, gar keine in 18, Verschlimmerung in 7 Fällen. Lucae schliesst mit der Bemerkung, dass die Operation zwar gefahrlos sei, das verhältnissmässig schlechte Resultat indess zu weiteren Versuchen vorläufig nicht ermuthige — was übrigens wohl a priori schon vorausgesetzt werden musste.

Dem **Jahresberichte (1884—85) der Würzburger otiatrischen Universitäts-Poliklinik**, welche unter ihren neuem Leiter schnell einen so erfreulichen Aufschwung genommen, sei uns erlaubt, einige Notizen zu entnehmen:

Bei Eczem der äusseren Ohrtheile bewährte sich besonders Bepudern mit *Acid. boric. exactissime pulv. cum Amyl. ää*; bei hartnäckigem Eczem mit Krustenbildung Einpinselungen mit *Acid. boric. 1—3,0 cum Vaselino 15,0 od. Ung. diachyl. Hebr. mit Borvaseline 10:20*; bei chron. Eczem mit starker Cutisverdickung: *Spirit. sapon. kalin.*

In einem Falle acuten Catarrhs der Pauke mit zäh-fadenziehender, kaum entfernbarer Schleimproduction diente *Liquor natr. caust. 0,01 bis 0,03:100 Aqua* als sehr gutes Lösungsmittel.

Bei profusen Otorrhoen werden Verbandschnüre, die von der Verbandstoff-Fabrik von P. Hartmann in Heidenheim aus Maas'scher Sublimatgaze bereitet werden, empfohlen, besonders da sie das Exsudat viel energischer als einfache Wattetampons aufsaugen.

Unter den Verletzungen bietet ein Fall, der einen älteren Mann betraf, besonderes Interesse wegen seiner Entstehung und seines günstigen Verlaufs.

Ein 60 Jahre alter Metzger fiel 3—4 Treppen hinab und stiess mit der rechten Kopfseite so heftig gegen einen Balken an, dass er angeblich mehrere Stunden bewusstlos war. Aus dem rechten Ohre entleerte sich eine bedeutende Menge Blutes, und es trat auch starkes Sausen mit erheblicher Schwerhörigkeit auf. Nach dem Befunde mit verschiedenen Stimmgabeln, deren Ton von den Kopfknochen aus stets in dem verletzten Ohre verstärkt gehört wurde, liess sich eine Labyrinthverletzung ausschliessen und annehmen, dass lediglich der schalleitende Apparat betheilt sei.

Bei der am dritten Tage nach der Verletzung vorgenommenen genaueren Untersuchung des Ohres zeigte sich am Ende der hinteren oberen



Wand des Gehörganges eine erbsengrosse excorierte Stelle mit gewulsteten Rändern, die die hintere Hälfte des Trommelfelles gänzlich bedeckte. Die vordere sichtbare Partie des Trommelfelles war noch grau gefärbt, eine Perforation liess sich nicht unterscheiden. Da der Patient noch schwach und angegriffen war, wurde von Luftpresse per Tubas und von weiteren Manipulationen zur sicheren Constatirung der Trommelfellruptur Abstand genommen. Der Gehörgang wurde vorläufig mit der Maas'schen Sublimat-Kochsalzgaze verstopft und Tinct. Jod. auf den Process. mastoid. eingepinselt. Nach acht Tagen zeigte sich ein ganz anderes Bild. Die vorgebauchte excorierte Stelle an der hinteren oberen Gehörgangswand war völlig geheilt. Am Annul. tympan. zeigte sich dieser Stelle entsprechend im hinteren oberen Quadranten desselben ein Riss, der sich bis zur halben Länge der Gehörgangswand verfolgen liess. Am Trommelfelle setzte sich dieser Riss bis an die untere Partie des Hammergriffes fort, der an dieser Stelle gebrochen war, so dass das untere Ende desselben im stumpfen Winkel abgebogen stand und bei Luftverdünnung im Gehörgange mittelst des Siegle'schen Trichters ausgiebige Bewegungen ausführte. Es handelte sich also in diesem Falle um eine Fractur des knöchernen Gehörganges, Zerreiessung des Trommelfelles und Bruch des Hammergriffes. Wegen der stärkeren Einziehung der hinteren oberen Partie des Trommelfelles wurde später etwa drei Wochen lang mittelst eines passenden Gummischlauches durch Saugen Luftverdünnung im Gehörgange erzeugt, wodurch das Trommelfell regelmässig aus- und einwärts bewegt wurde. In Folge dieser Gymnastik wurde nicht allein das lästige Sausen beseitigt, sondern auch das Gehörvermögen so bedeutend gebessert, dass im gewöhnlichen Conversationsverkehre kein Nachtheil mehr bemerkt wurde.

In einem anderen Falle von erheblicher Kopfverletzung durch Sturz von beträchtlicher Höhe wurde das Os tympanicum durch die Gewalt des Unterkieferkopfes so gebrochen, dass sich nach der Heilung längs der vorderen unteren Wand des knöchernen Gehörganges bis zum Trommelfelle hin eine tiefe Furche verfolgen liess. Auch an der hinteren oberen Wand verlief noch vom Ann. tympanic. ausgehend ein etwa 1,5 Mm. langer Spalt. Das Trommelfell war in bedeutender Ausdehnung zerstört und nachträgliche Narbenbildung verschlechterte das Gehör in erheblichem Grade. Trotz der übrigen starken Kopfverletzung (Impression an der Schläfenbeinschuppe) war hier keine Fractur des Hammergriffes wie im vorigen Falle erfolgt.

---

**Das Zahnen der Kinder als Krankheitserreger.** Von A. Seibert in New-York. (New-Yorker Med. Presse, Januar 1886.)

S. polemisiert gegen S. Kohn und dessen Theorie (welche wohl in erster Linie von E. Woakes in London promulgirt worden ist. D. Red.) der Auslösung von Mittelohrentzündung durch Nervenreflex von den Zähnen aus (s. Referat über des Letzteren Artikel: Ueber das Vorkommen der Otitis media acuta während der ersten Dentition [N.-Y. Med. Presse, Dec. 1885]). Reizung der Gefässnerven könne höchstens Oedema hervorrufen, niemals eine eitrige Entzündung wie die Otitis media in K.'s Fällen war. Zur Erklärung einer solchen sei die Annahme einer septischen Infection unerlässlich.

A. Sch. (N.-Y.)

b) Rhinologische:

**„Rosenschnupfen“ durch eine künstliche Rose hervorgebracht.** (The Production of the So-Called „Rose Cold“ by Means of an Artificial Rose. With Remarks and Historical Notes.) Von John N. Mackenzie in Baltimore. (The American Journal of the Med. Science. Januar 1886.)

Eine 32jährige verheirathete Dame wird besonders in der Sommerzeit auf die geringste Veranlassung hin leicht von asthmatischen Anfällen heimgesucht, unter Anderem auch durch die Annäherung einer Rose. Verf. versuchte es einmal mit einer künstlichen Rose und erzielte einen typischen Anfall. Ueber die Täuschung aufgeklärt, schien die Dame höchst frappirt und war von Stund' an von ihrer Empfindlichkeit gegen Rosen jeder Art geheilt. Von ihrem Verhalten gegenüber anderen Schädlichkeiten wird nichts gesagt.

M. giebt im Anschluss an die höchst minutiöse Krankengeschichte dieses Falles eine dankenswerthe Uebersicht über die ältere Literatur des „Rosenschnupfens“ (Rose Cold) und verwandter Zustände.

(A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber Fremdkörper in der Nase.** (Foreign Bodies in the Nose. Von D. Bryson Delavan in New-York. (Gaillard's Medical Journal, Jan. 1886. — Auszug im Medical Record, 23. Januar 1886.)

Wiedergabe eines clinischen Vortrages. Delavan hofft in Zukunft viel Nutzen von der Anwendung des Cocains bei Entfernung von Fremdkörpern aus der Nase. — Das folgende, von Sajous in Philadelphia für solche Fälle angegebene Verfahren, bei welchem der Fremdkörper nicht gut mit der Zange gefasst werden kann, ist hübsch erfunden: Man führe eine feine Drahtschlinge durch die Nase unterhalb des Fremdkörpers bis in die Rachenhöhle, ebenso eine zweite oberhalb desselben, ziehe beide unter dem Gaumensegel hervor und knüpfe an sie die beiden Enden eines bereitgehaltenen Bändchens. Zieht man nun an den aus dem Nasenloch hängenden Enden der Drahtschlingen, so bildet das Bändchen gleichsam eine Schleuder, in der sich der Fremdkörper fängt und mittelst welcher er dann herausgezerrt werden könne.

A. Sch. (N.-Y.)

**Von der Nase her ausgelöste respiratorische Neurosen.** (On Respiratory Neuroses of nasal Origin Vaso-Motor Coryza. Asthma. Von Beverley Robinson in New-York. (Med. Record, 30. Januar 1886. — Ebenda auch Discussion in der N.-Y. Academy of Medicine über diesen Gegenstand.)

Kurze Uebersicht. R. warnt vor Einseitigkeit beim Aufsuchen des Ausgangspunktes von Reflexneurosen, da der Magen, die Milz u. s. w. ebensolche Reflexe auslösen können, wie das Nasenschwellgewebe.

A. Sch. (N.-Y.)

**Bösartiger Nasenpolyp, behandelt mittelst der Operation von Furneaux Jordan; Bemerkungen.** (Malignant nasal polypus treated by Furneaux Jordan's operation; remarks.) Von Walther Fowler, Birmingham. (Lancet, 1885, Nov. 28.)

Der Tumor war ein Sarcom bei einem 16jährigen Patienten; die

schon beschriebene Operation besteht in der Spaltung der Nase und der Oberlippe, Zurückpräpariren des so gewonnenen dreieckigen Lappens. Verf. rühmt, dass man viel Platz dadurch erhalte und dass eine sehr geringe Narbe bleibe.

Dr. M. Schm.

**Angiom der Nase.** (Angioma of the Nose.) Von John O. Roe in Rochester, N.-Y. (Verhandl. der Amer. Laryngol. Association 1895. — N.-Y. Med. Journal, 16 Januar 1896.)

Die Geschwulst fand sich in der linken Nasenhöhle eines 68jährigen Mannes. Sie entsprang vom oberen Theil des Septum, der inneren Fläche des Nasenrückens und von der oberen und mittleren Muschel. Die Entfernung auf galvanocaustischem Wege erwies sich wegen starker Blutung als unausführbar, gelang jedoch durchaus nach Anwendung der Jarvis'schen kalten Schlinge in öfters wiederholten Sitzungen. Verschorfung der Basis durch den Galvanocauter. Die microscopische Untersuchung ergab das Bild eines einfachen Angioms. Ein sieben Wochen später entdecktes Recidiv wurde auf gleiche Weise entfernt. Der microscopische Character zeigte diesmal einen Uebergang zum Endotheliom. Ein zweites Recidiv führte zum Tode des Patienten durch Erschöpfung. Das Angiom war ein Angiosarcom geworden. Die Recidive zeigten weniger Neigung zu bluten als die primäre Geschwulst.

Verf. stellt die bisher veröffentlichten Fälle verwandter Natur (14) tabellarisch zusammen. Niemals ging die Geschwulst von der untern Nasenmuschel aus und nur in einem einzigen Falle betraf sie die rechte Nasenhöhle.

A. Sch. (N.-Y.)

**Necrose des Stirnbeins.** (Necrosis of the Frontal Bone Following Inflammation of the Frontal Sinus.) Von S. T. Armstrong, U. S. Marine-Hospital Service. Mit zwei Abbildungen. (N. Y. Med. Journal, 23. Jan. 1886.)

Krankengeschichte zweier Fälle, beide Frauen betreffend, welche dem Verf. in späteren Stadien in die Hände fielen und offenbar syphilitischer Natur waren, obwohl er geneigt ist, ihre Entstehung von einem gewöhnlichen Schnupfen herzuleiten. Im zweiten Fall, dem einer Negerin, entfernte er ein necrotisches Knochenfragment aus der Nasenhöhle, welches sich als ein Theil des Stirnbeins, in Verbindung mit dem rechten Thränenbein, erwies.

A. Sch. (N.-Y.)

### c) Pharygo-laryngologische:

**Ueber Contractilität und Wirkung der Muskeln und namentlich der Larynxmuskeln nach Versuchen an Choleraleichen.** (Etude sur la contractilité „post mortem“ et sur l'action de certains muscles, en particulier de ceux du larynx, d'après des expériences faites sur des cadavres de cholériques) Von DDr. I. Jeauselme u M. Lermoyez. (Archives de physiologie normale et pathologique, 15. Aout 1885, No. 6, pag. 109—159, und Annales des maladies du larynx et des organes connexes No. 5)

Die Experimente wurden mittelst des faradischen Stromes gemacht; sie wurden ferner gleich nach dem Tode vollzogen: In mehr als der

Hälfte der Fälle trat keine Contraction mehr ein, in den günstigsten Fällen dauerte die functionelle Erregung nicht über 40 Minuten nach dem Tode; die Cricothyroidei und die Cricoarytenoidei postici konnten überhaupt nie erregt werden, selbst wenn die Versuche augenblicklich nach dem Tode gemacht wurden. 1) Der Arytenoideus transversus und die Obliqui, direct gereizt, brachten die Aryknorpel in ihrem ganzen senkrechten Durchmesser fest aneinander und die sogenannte Glottis cartilaginea wurde gänzlich zum Verschwinden gebracht. 2) Die Thyreoarytenoidei brachten nicht die gleichmässige Contraction, wie während des Lebens hervor, sondern die Stimmbänder schwellen wulstförmig an und zogen die Aryknorpel nach vorne. Diese im Leben nie vorkommende Wirkung der Contraction der Thyreoarytenoidei stammte von dem Nichteingreifen der Cricothyroidei her; es ist dies ein Beweis, dass die Cricothyroidei die Stimmbänder nicht direct spannen, sondern bloß indirect die Arytenoidknorpel verhindern, nach vorne gezogen zu werden. Im Leben spannen die Stimmbänder sich nie ohne gleichzeitige Contraction der Musculi cricothyroidei. 3) Nach Spaltung des Kehlkopfes von hinten her zeigt die Reizung der falschen Stimmbänder, dass letztere, abgesehen von ihrer Massenbewegung von aussen nach innen, sich deutlich von vorne nach hinten zusammenziehen und so den im Jahre 1876 von Rüdinger entdeckten eigenen Muskel der falschen Stimmbänder bestätigen. 4) Bei Reizung der innern Oberfläche der aryepiglottischen Falten contractirten letztere sich. 5) Reizte man den unteren Theil der aryepiglottischen Falten, so entstand eine Contraction des Morgagni'schen Ventrikels mit Verkleinerung seines Lumen. Hoffmann war einer der Ersten, welche, sich auf die Helmholtz'sche Lehre stützend, die Morgagni'schen Ventrikel als wahre Resonatoren, sich dem Bedürfnisse der Stimme nach verkleinernd oder vergrößernd, betrachteten.

Dr. P. K.

**Ueber Fremdkörper der obersten Luftwege.** (Sur les corps étrangers résidant dans les premières voix respiratoires.) Von Dr. Paul Koch. (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. Von Ladreit de la Charrière und Gouguenheim.)

Ein 27jähriges, früher immer gesundes Mädchen ass am Abend des 5. Januar 1885 begierig Salat mit Brod; plötzlicher Schmerz im Halse mit Erstickungsanfall. Oesophagussonde und Brechmittel blieben erfolglos am selbigen Abend. Am nächsten Morgen wurden dieselben Manipulationen, auch ohne Erfolg, ausgeführt. Die Erstickungserscheinungen kehrten nicht wieder, wohl aber blieben die bei jeder Schluckbewegung sich steigernden Schlingbeschwerden. Am 11. Mai wurde Patientin vom Verf. laryngoscopisch untersucht: Linkes falsches Stimmband geschwellt und geröthet; wahres Stimmband normal, die Phonationsstellung einnehmend; kein Husten, keine Heiserkeit, Trachea frei, Schmerz beim Schlucken. Schmerz bei äusserem Druck auf die linke Hälfte der Cartilago cricoidea. Auffallend war, dass das untere Drittel des laryngoscopischen Bildes durch einen gleichmässigen, rothen Tumor horizontal abgeschnitten war; nach längerer Untersuchung fand Verf., dass eine Cyphose der Portio cervicalis der Wirbelsäule bestand, Cyphose, welche das laryngoscopische Bild theilweise bedeckte. Die Diagnose auf Peri-

chondritis cricoidea wurde per exclusionem gestellt. Die Behandlung blieb während einiger Wochen erfolglos, Patientin wurde täglich zweimal untersucht, bis endlich durch Digitalexploration eine von links unten und aussen nach rechts oben und innen liegende Nähnadel diagnosticirt wurde. Im laryngoscopischen Bilde war selbe nicht zu sehen; sie perforirte die linke Cartilago arytenoidea. Die Extraction auf natürlichem Wege war eine eclatante Unmöglichkeit. Die tiefe Tracheotomie wurde gemacht, die Trachea wurde mit der Trendelenburg'schen Canüle tamponirt, der Hautschnitt wurde bis zum Os hyoideum nach oben verlängert, die Laryngofissur wurde ausgeführt und die Oesophagotomie wurde in Aussicht gestellt, falls der Fremdkörper, ohne eine Nadel zu sein, mit einem zu dicken Knopfe versehen sei. Während der Operation erwies letztere sich als unnöthig, es wurde eine sogenannte französische Stecknadel mittelst der Laryngofissur und queren Durchtrennung des Ligamentum hyothyroideum herausbefördert. Das Corpus delicti hatte einen relativ kleinen Kopf, war 3 Centimeter lang und 1 Millimeter dick, wog 15 Centigramm, war an zwei Enden gebogen und in seiner Mitte gewunden. Die Heilung ging per primam von Statten. 3 Monate nach der Heilung wurde Patientin laryngoscopisch untersucht: Die angeborene Cyphose bestand natürlich noch, das linke Stimmband ist noch träge, jedenfalls wegen Narbengewebe oder wegen einer Ankylose des linken Cricoarytenoidalgelenkes. Letztere Leiden sind ohne Zweifel durch das lange Verweilen des Fremdkörpers im Larynx bedingt.

Folgt nun eine Beschreibung der dünnen spitzen Fremdkörper im Larynx nebst ihrer rationellen Behandlung; die Digitalexploration wird als im Allgemeinen zu sehr vernachlässigt und in diesem speciellen Fall als die allein aushelfende hingestellt.

Dr. P. K.

**Diphtherie, Croup und der O'Dwyer'sche Larynxcatheter.** Von Dr. Northrup in New-York. (N.-Y. Med. Journal, 30. Jan. 1886.)

Dr. Northrup demonstirte in der am 13. Januar 1886 abgehaltenen Sitzung der N.-Y. pathol. Gesellschaft einen Theil einer Kinderlunge, bei welcher die diphtheritische Membran nicht blos die grösseren Bronchien einnahm, sondern auch bis zu einer Distanz von einem halben Zoll von der Lungenbasis vorgedrungen war. In den Krankenjournalen des Findelhauses, aus welchem dieser Fall stammte, fand N. die Ausdehnung der Pseudomembran von 61 tödtlich verlaufenen Fällen von „Kehlkopfdiphtherie oder membranösem Croup“ verzeichnet wie folgt: In 22 Fällen vom Pharynx bis zur Bifurcation der Trachea, in 21 Fällen vom Kehlkopf bis zur ersten Theilung der Bronchien, in 4 Fällen vom Kehlkopf bis zur zweiten Theilung der Bronchien, in 3 Fällen bis zur vierten Theilung und in 2 Fällen „über Pharynx und Trachea“. In 49 Fällen war Croup das erste Symptom, in 12 Fällen wurde der Rachenbelag früher bemerkt. In 44 Fällen trat Pneumonie auf.

N. demonstirte weiters den von O'Dwyer angegebenen Catheter zur Bekämpfung der Dyspnoe (beschrieben im N.-Y. Med. Journal vom 8. August und 28. November 1885), der im Findelhause erfolgreich angewendet wurde. Er wurde gewöhnlich alle 24 Stunden einmal entfernt, musste aber meistens unverweilt wieder eingeführt werden (in der Narcose? Ref.). Etwas von der Nahrung pflegt in den Catheter zu gelangen,

doch ist der dadurch ausgelöste Husten nur von wohlthätiger Wirkung. Entsprechend dem untern Ende des Catheters fand sich nur eine leichte Epithelabschürfung und die Stimmbänder waren nie afficirt.

A. Sch. (N.-Y.).

**Coffein bei Phthisis laryngea.** (De la Caféine dans la phthisie laryngée.) Von Dr. Gouguenheim. (Mémoire lu à la société française et de laryngologie, 15. Octobre 1885.)

Dr. Terrier hat befriedigende Resultate mit dem Coffeinum muriat. als Anästheticum namentlich in der Augen Chirurgie erzielt. Verf. hat seine Versuche meistens auf Phthisikern gemacht und hat gefunden, dass das Coff. muriaticum hinter dem Cocain steht; bei dem jetzt wohlfeileren Preise des Cocain hat es übrigens keinen grossen Nutzen, nach Surrogaten zu suchen; in einem Punkte ist jedoch der Gebrauch des Coffein. muriat. von Nutzen, nämlich, wenn es längere Zeit gebraucht werden soll: Cocain nimmt nach etwas längerem Gebrauch zugleich mit den Schmerzen auch den Appetit weg, schadet also eben so viel, wie es nützt; das Coffein hat letzteren Nachtheil nicht. Man sollte also Anfangs bei grossen Schlingbeschwerden der Phthisiker mit dem viel schneller wirkenden Cocain, und später öfters mit Coffein pinseln. Dr. P. K.

**Die Ernährung bei Kehlkopfphthise.** (Alimentation in Laryngeal Phthisis.) Von Beverley Robinson in New-York. (N.-Y. Med. Journal, 23. Jan. 1886. — Verhandl. d. Am Laryng. Assoc 1885.)

Das Cocain lässt häufig, besonders nach wiederholter Anwendung zur Bekämpfung von Schluckbeschwerden im Stich. Verf. bespricht ausführlich die künstliche Ernährung mittelst Oesophagusrohrs und per rectum. Er will mit den von Delavan in New-York statt der Magensonden vorgeschlagenen Cathetern kleinen Calibers (Harnröhrencathetern) keinen Erfolg gehabt haben, und führt zwei Fälle ausführlich an, welche sich aber, wie Delavan in der Discussion hervorhob, beide in extremis befanden und für derartige Versuche ungeeignet waren. — In der Discussion führte J. Solis Cohen an, dass sich die Delavan'sche Methode unter seinen Händen gut bewährt habe. A. Sch. (N.-Y.).

**Ueber die Anwendung der Electricität in den oberen Luftwegen.**

(The Uses of Electricity in the Upper Air-Passages.) Von P. R. Lincoln in New-York. (Verhandl. d. Amer. Laryngol. Association, 1885.

— N.-Y. Med. Journal, 16. Januar 1886.)

Uebersichtliches. — L. wendet die Galvanocaustik bei Hypertrophie der Mandeln nur dann an, wenn sie geringgradig ist. Erwähnenswerth ist ein Fall von Ichthyosis linguae, den Verf. im Jahre 1875 galvanocaustisch behandelte, nachdem das Leiden schon mehrere Jahre bestanden hatte, und der seitdem geheilt ist. A. Sch. (N.-Y.).

**Trachealtumoren.** (Tumeurs de la trachée.) Von Dr. Morell-Makenzie. (The Lancet, Novembre 1884, und Revue mensuelle de laryngologie No. 4.)

Ein 49jähriger Mann, vorher gesund, Vater von 12 Kindern, bemerkt seit zwei Jahren, dass sein Athmen kürzer und pfeifend wird. Wenig Husten und wenig Auswurf. Fistelstimme. Pfeifende Expiration. Die

Trachea erschien im Spiegel mit gutartigen Neoplasmen angefüllt. Tracheotomie. Exstirpation der vasculären Geschwulst. Der Kranke fühlt sich erleichtert. Makenzie bemerkt, dass der Tumor auf der ganzen innern Oberfläche der Cart. cricoidea sass, dass er ferner aus der rechten und hinteren Seite der Trachea hervorwuchs. Dr. P. K.

**Krankheiten der Zunge.** (Diseases of the tongue.) Von Henry T. Butlin, London, 1885.

An der Hand eines grossen Beobachtungsmaterials und einer ausgedehnten Literaturkenntniss behandelt Verf. ausführlich die Krankheiten der Zunge. Das Buch ist vortrefflich ausgestattet und mit 24 sehr schönen chromolithographischen Abbildungen versehen. Es ist natürlich unmöglich, den reichen Inhalt des Buches hier anzuführen, doch möchte Ref. hervorheben, die Capitel 8 über die Geschwüre und die Capitel 17—21, den Krebs und seine Behandlung und Operation begreifend.

Das fleissige und interessante Werk sei bestens empfohlen.

Dr. M. Schm.

**Einwirkung der Drüsen der Zungenbasis auf die Singstimme.** (De l'influence exercée sur la voix chantée par l'hypertrophie des glandes de la base de la langue.) Von Dr. Holbrook Cartis. (The New-York Medical Journal No. 80, 1884 und Revue mensuelle de laryngologie No. 4.)

Obengenannte Hypertrophie wird nicht genug berücksichtigt. Mechanisch kann sie das Aufrichten der Epiglottis hindern, andererseits kann sie reflectorisch Dysphonie hervorbringen. Verf. bringt drei Fälle, wo Stimmstörungen durch diese Hypertrophie hervorgebracht wurden. 1) Eine junge, talentvolle Sängerin hatte ihre Stimme verloren; der Larynx schien normal; bei gelindem Hervorziehen der Zunge bemerkte man die üppige Wucherung der Zungendrüsen. Kalium jodatum, Tonica und Aetzungen mittelst Chromsäure brachten gleich Heilung. 2) Ein Baryton wurde vergeblich behandelt, bis Bepinselungen der Drüsen der Zungenbasis mittelst Tinct. jodi, Chromsäure und endlich mittelst Pasta Viennensis gemacht wurden; die Stimme wurde normal. 3) Ein junges Mädchen sollte Phthisis laryngea haben; die Stimme war ganz verloren. Die Drüsen der Zungenbasis waren so entwickelt, dass die Epiglottis sich gar nicht erheben konnte. Caustica brachten bald Heilung.

Dr. P. K.

**Sarcom der Zunge.** (Sarcoma of the tongue.) (Lancet, 1886, Januar 9.)

Von Eve wurden in der Pathological Society of London 2 Fälle vorgezeigt, eines stammte von Hunter, vor 100 Jahren, das andere war von ihm beobachtet. Beide waren Fibrosarcome.

Ein Epitheliom der Zunge zeigte Jordan Lloyd in der Midland Medical Society. Dr. M. Schm.

**Epitheliom der Zunge.** (Lancet, 1886, Januar 9.)

Dr. Morison stellte in der Northumberland and Durham Medical Society einen 64-jährigen Mann vor, dem er vor 4 Jahren wegen Zungenepithelioms zwei und einen halben Zoll vom Unterkiefer, den Boden der

Mundhöhle und die halbe Zunge extirpirt. Patient befindet sich seitdem wohl und hat einen leidlich brauchbaren Kiefer und eine ebensolche Sprache.  
Dr. M. Schm.

**Drei Fälle von Zungen-Epithelioma.** (Trois cas d'épithélioma de la langue et du plancher de la bouche.) Von Dr. Murrant Baker. (The Lancet, Octobre 1884, und Revue mensuelle de laryngologie No. 4.)

Verf. bespricht drei Fälle von Zungenepithelioma, welche er im Sanct Bartholomews Spital mit gänzlichem Ausgang in Genesung operirte. Alle drei Fälle waren weit fortgeschritten und wurden dennoch geheilt. Verf. kommt nun zu dem Schluss, dass man selbst bei weit vorgeschrittenem Epitheliom dennoch operiren soll, im Interesse des Kranken, den man jedenfalls viel erleichtern, wenn nicht ganz curiren kann. Dr. P. K.

### Zungenkrebsstatistik.

In der Medical Society of London berichtete nach Lancet (31. Januar 1885) Mr. Bowremann Jessett über 190 Fälle von Zungenkrebs, welche unter 2227 Krebsfällen im Cancer Hospital in London vorgekommen seien, gleich 8,5 pCt. Der jüngste Patient war 32, der älteste 79 Jahre alt. 639 operirte Fälle hatten eine Sterblichkeitsziffer von 20,7 pCt. Nur in 17 von 170 Fällen war nach 1 Jahr noch kein Recidiv aufgetreten. Er zieht den Ecraseur vor. Andere empfehlen Unterbindung der Arterien und Ausschneiden mittelst Scheeren nach Billroth.

Dr. M. S.

**Eine neue Form von Glossitis.** (Sur une nouvelle forme de glossite.) Von Dr. Massei. (Ext. de la Rivista clinica terapeutica No. 1 und Revue mensuelle de laryngologie No. 4.)

Eine 48jährige Frau klagte über Schlingbeschwerden; in der Gegend der Fossa glossoepiglottica dextra bemerkt man eine 5-pfennigstück-grosse Geschwulst, um welche die geschwellte und geröthete Schleimhaut einen Ring bildete. Der kurze Bestand der Krankheit liess Syphilis und Epithelioma ausschliessen; übrigens fehlen die Drüsengeschwülste und brachte eine Boraxgargarisma in einigen Tagen Heilung herbei. Die Ursache des Uebels war nicht nachzuweisen. Nur Dechambre bespricht eine etwas ähnliche Glossitis. Massei schliesst endlich auf eine basale folliculäre Glossitis, welche er in die Classe der einfachen Anginen reiht, welche sehr leicht durch den Kehlkopfspiegel zu diagnosticiren ist und an welche der Practiker im gegebenen Fall immer denken soll.

Dr. P. K.

**Zungenabscesse. Ein Beispiel dieser Abscesse.** (Abscess de la langue, avec un exemple de cette affection.) Von Dr. H. Knight. (The med. Record, Juillet 1885 und Revue mensuelle de laryngologie No. 10.)

Die geringe Quantität von Bindegewebe in der Zunge erklärt die Seltenheit der hier vorkommenden Abscesse. Die Diagnose ist schwierig, wenn die allgemeinen Symptome fehlen; es kann dann Verwechslung mit einem Krebs stattfinden (Vogel); Dyspnoe, welche in Ausnahmefällen die Tracheotomie fordern kann (Solis-Cohen und Lavrence), Dysphagie sind die Hauptsymptome. Die Aetiologie ist dunkel; Erkäl-

6\*\*



tungen (Bamberger, Salter), Reizung der Chorda tympani (Guéneau de Mussy), anormale Circulation sind die Ursachen. Eis, Gurgeln, vorsichtige Eröffnung des Abscesses; meistentheils spontane Heilung, selten bleibt eine Verdickung der Zunge zurück. Dr. P. K.

**Zungentumor bei einem 7jährigen Kinde.** (Tumeur de la langue chez un enfant de sept ans.) Von Dr. Charon und Dr. Wehenkel. (Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie de Bruxelles, Juni 1885.)

Ein 7jähriger Knabe zeigte am rechten Zungenrande eine harte, erbsengrosse Geschwulst, welche als Folgeerscheinung des Druckes des gegenüberstehenden Backenzahnes gedeutet wurde. Der betreffende Zahn wurde entfernt, aber 6 Monate später war die Geschwulst um das Zehnfache gewachsen, die rechtsseitigen Lymphdrüsen sind angeschwollen, das Kind ist cachectisch. Die Operation wird beschlossen. Ohne Narcose wurde ein Fingerhut in den linken Unterkieferwinkel geschoben, die Zunge mittelst einer glatten, in ihrer Mitte durchbohrten Zange hervorgezogen, ein Faden durch die centrale Oeffnung der Zange gezogen, die Zunge entfernt, die Zunge mittelst des so eingeführten Fadens festgehalten, zwei Haken hinter der Geschwulst in das Zungengewebe eingestochen, der Ecraseur von Chassaignac hinter diese Haken angelegt und die Geschwulst so entfernt. Das Kind heilte in 9 Tagen. Die microscopische Untersuchung ergab begrenzte Myositis, Wucherung des interfibrillären Bindegewebes. Dr. P. K.

**Hygroma der Zunge.** (Hygroma de la langue.) Von Dr. Zeissler. N.-Y. med. Journ., Février 1885, und Revue mensuelle de laryngologie von Dr. Moure, No. 8.)

Ein 9jähriges Mädchen mit asymmetrischem Gesichte zeigte auf der Zungenoberfläche kleine, stecknadelkopf- bis erbsengrosse Cysten; bei der rechten Lippencommissur fand man ähnliche Cysten auf der Schleimhaut. Verf. nimmt eine colloide Degeneration der Schleimhaut an. Sprache und Schlingen waren in keinerlei Weise behindert. Die Behandlung bestand in Galvanopunctur der Cysten. Dr. P. K.

**Abnorme Beweglichkeit der Zunge. — Enorm lange Uvula.** (Abnormal Motility of Tongue. — Enlarged Uvula.) Von John Winslow in Ithaca (N.-Y.). (Med. Record, 16. Januar 1886.)

Ein mit ungewöhnlicher Beweglichkeit der Zunge begabter Mann gerieth in nicht geringen Schreck, als er eines Tages zwei „Löcher“ hinter seinem Gaumen entdeckte. Es stellte sich heraus, dass es die Oeffnungen der Eustachischen Röhren waren, welche er mit seiner Zungenspitze palpirt hatte. — Des Besitzes einer 3 Zoll langen Uvula konnte sich eine andere Person (ein Neger) rühmen. A. Sch. (N.-Y.)

**Galvanocaustik bei Leucoplakia buccalis.** (Leucoplakia Buccalis et Lingualis, or Ichthyosis Linguae; Successful Treatment with the Galvanocautery.) Von E. F. Ingals in Chicago. (Verh. der Amer. Laryng. Assoc., 1885. — N.-Y. Med. Journ., 25. Juli 1885.)

Dreissig, in Intervallen von mehreren Tagen ausgeführte oberflächliche galvanocaustische Aetzungen führten bei einem 43jährigen Schrift-

setzer, der dem Tabakkauen gefröhnt und bei dem das Uebel 2 Jahre lang bestanden hatte, zur Heilung. Die Diagnose wurde von dem Dermatologen Hyde in Chicago gemacht. A. Sch. (N.-Y.)

**Der Bacillus der Tuberculose in den Mandeln.** (Le baccille de la tuberculose dans les amygdales.) Von Dr. Strassmann. (The Medical and Surgical Reporter, Juillet 1884; und Revue mensuelle de laryngologie No. 4.)

Es sind wenigstens schon 30 Jahre, dass man die Thatsache kennt, dass Kinder, welche in ihrer Jugend an häufig recidivirenden Mandelentzündungen und Schwellung der Cervicaldrüsen gelitten haben, in späterem Alter leicht phthisisch werden.

Seit 10 — 15 Jahren rathen die deutschen Aerzte die Exstirpation der Mandeln in solchen Fällen; die Statistiken beweisen, dass nicht nur die Kinder gesunder werden, sondern dass bei ihnen die Zeichen der Scrophulose sogar verschwinden. Dieses günstige Resultat komme daher, dass man mit den Mandeln die Bacillenherde entferne. Verf. glaubt, dass, nachdem er in den meisten exstirpirten Mandeln tuberculöse Bacillen nachgewiesen hat, die Tuberculose in allen Fällen von den Mandeln aus entstehe (?) und dass die Infection sich durch den Speichel macht (?).

Dr. P. K.

1) **Ein Fall von Totalexstirpation des Larynx.** (A Case of Total Exstirpation of the Larynx.) Von Roswell Park in Buffalo.

2) **Ein Fall von Totalexstirpation des Larynx.** (Case of Total Exstirpation of the Larynx.) Von Friedrich Lange in New-York. (Annals of Surgery, Januar 1886.)

1) Der Fall betraf einen 64jähr. Arzt, an welchem Verf. wegen eines, hauptsächlich unterhalb der Stimmbänder sitzenden, aber auch die letzteren involvirenden, nicht exulcerirten Epithelioms zuerst die Tracheotomie und zwei Wochen darauf die Totalexstirpation des Larynx ausführte. Vom Kehldeckel wurde blos der untere Theil entfernt, ferner die ganze Uvula, in welcher ein hartes Knötchen zu fühlen war. (Ueber die microscopische Untersuchung desselben ist nichts angegeben, Ref.) Lymphdrüseninfiltration war nicht nachweislich. Details über die Operation sind im Originale nachzusehen. Pat. wurde mit Gussenbauer's künstlichem Kehlkopf versehen und befand sich so wohl, dass er in kurzer Zeit sogar einen Jagdausflug mitmachen konnte. Zur Zeit der Veröffentlichung, sechs Monate nach der Exstirpation, war noch kein Recidiv aufgetreten.

2) L.'s Patientin war eine 30jähr. kräftige Frau, bei welcher schon einmal (von Gerster) die Laryngofissur zum Zweck der Entfernung verdächtiger papillomatöser Wucherungen vorgenommen war. Da diese recidivirten, führte L. drei Monate später die Tracheotomie und einige Tage darauf die Totalexstirpation des Kehlkopfes aus. Es waren keine Lymphdrüsen involvirt. Die Neubildung hatte den Schildknorpel schon perforirt. Exitus am 6. Tage nach der Operation in Folge foudroyanter Sepsis, welche wahrscheinlich von einer Infection der Wunde durch eine Hospitalwärterin herrührte. Details über die Anwendung der von L. angegebenen Tamponcanüle sind im Original nachzusehen.

A. Sch. (N.-Y.)

**Zwei Fälle von Spasmus glottidis bei Erwachsenen.** (Laryngeal Spasm in Adults, With the Report of Two Cases, One of Gouty, the Other of Undetermined Origin.) Von Frederick C. Shattuck in Boston. (Boston Med. and Surg. Journal, 7. Januar 1886.)

Der eine Fall betraf einen 48jähr. Kaufmann, dessen rechter Arm in Folge einer während seiner Kindheit erlittenen Kopfverletzung gelähmt war und der seitdem auf dem linken Ohr taub war. Linke Nasolabialfalte weniger ausgeprägt als die rechte. Er hatte mehrmals heftige Schmerzanfälle im rechten Hypochondrium, jedoch ohne Icterus. Nachdem er eine Zeit lang an Heiserkeit und leichter Ermüdung beim Sprechen gelitten hatte, traten zeitweise, besonders Nachts, Erstickungsanfälle auf. Spiegelbefund der einer leichten Laryngitis. Pat. hat das Gefühl, als ob ihm fortwährend Wasser die Kehle herabflösse. Er schläft immer auf dem Rücken in halbsitzender Lage; die Seitenlage vermeidet er wegen der drohenden Erstickungsanfälle. Im Harn eine geringe Quantität Blei. Verf. ist unentschieden, ob es sich hier um eine Bleivergiftung oder um eine „functionelle Störung des Centralnervensystems“ handle.

Der zweite Fall betraf einen 40jähr. mit Gicht behafteten Mann, dessen Anfälle nach einem Curaufenthalt in Carlsbad beinahe vollständig wegblieben. Er trägt immer eine Flasche Gin (Wachholderbranntwein) mit sich, womit er drohende Anfälle coupirt. A. Sch. (N.-Y.)

**I n h a l t.**

1. Originalien: Voltolini: Operation einer zugewachsenen Luftröhre mit Vorstellung des Kranken. — Keimer: Casuistische Mittheilungen über die Erkrankungen der Bursa pharyngea. — Ziem: Ueber Bedeutung und Behandlung der Nasenerweiterungen (Fortsetzung). — II. Referate: a) otologische: Berthold: Das künstliche Trommelfell und die Verwendbarkeit der Schalenhaut des Hühnereies zur Myringoplastik. — Habermann: Zur Kenntniss der Otitis interna. — Eitelberg: Bruch des Hammergriffes durch Schlag auf's Ohr. — Högyes: Ueber die Detail-Einrichtungen des centralen und centrifugalen Theiles des die Augenbewegung associirenden Nervenmechanismus. — Lucae: Operative Entfernung des Trommelfelles und der beiden grösseren Gehörknöchelchen bei Sclerose der Paukenschleimhaut. — Aus dem Jahresbericht der Würzburger otiatr. Universitäts-Poliklinik. — Seibert: Zahnen der Kinder als Krankheitsreger. — b) rhinologische: Mackenzie: Rosenschneppen, durch eine künstliche Rose hervorgebracht. — Delavan: Fremdkörper in der Nase. — Robinson: Von der Nase her ausgelöste respiratorische Neurosen. — Fowler: Bösartiger Nasenpolyp, behandelt mittelst der Operation von Furneaux Jordan. — Roe: Angiom der Nase. — Armstrong: Necrose des Stirnbeins. — c) pharyngo-laryngologische: Jausselme u. Lermoyez: Ueber Contractilität und Wirkung der Muskeln und namentlich der Larynxmuskeln nach Versuchen an Choleraleichen. — Koch: Ueber Fremdkörper der obersten Luftwege. — Northrup: Diphtherie, Croup und der O'Dwyer'sche Larynxcatheter. — Gouguenheim: Coffein bei Phthisis laryngea. — Robinson: Die Ernährung bei Kehlkopfphthise. — Lincoln: Ueber die Anwendung der Electricität in den oberen Luftwegen. — Morrell-Mackenzie: Trachealtumoren. — Butlin: Krankheiten der Zunge. — Cartis: Einwirkung der Drüsen der Zungenbasis auf die Singstimme. — Eve: Sarcom der Zunge. — Morison: Epitheliom der Zunge. — Baker: Drei Fälle von Zungen-Epithelioma. — Jessett: Zungenkrebsstatistik. — Massei: Eine neue Form von Glossitis. — Knight: Zungenabscesse. — Charon u. Wehenkel: Zungen-tumor bei einem 7jährigen Kinde. — Zeissler: Hygroma der Zunge. — Winslow: Abnorme Beweglichkeit der Zunge. Enorm lange Uvula. — Ingals: Galvanocaustik bei Leucoplakia buccalis. — Strassmann: Der Bacillus der Tuberculose in den Mandeln. — 1) Park: Totalexstirpation des Larynx. 2) Lange: Totalexstirpation des Larynx. — Shattuck: Zwei Fälle von Spasmus glottidis bei Erwachsenen.

Beiträge oder Referate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel nach seinem jetzigen interimistischen Wohnsitz, Burghof: Mallendar bei Vallendar a. Rhein, einzusenden; ebenso alle für die Monatschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Alte Jacobstr. 6.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Dr. **Borcher** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapring** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. Jos. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien  
und

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, April 1886.

No. 4.

### Notiz.

Dem Wunsche der Autoren der folgenden Aufsätze zu entsprechen, welche ein längeres Hinausschieben der Publication ihrer Arbeiten nicht wünschen, sowie auch in der Absicht, unseren Abonnenten entgegenzukommen, die die möglichst baldige Beendigung der bereits in früheren Nummern zum Theile erst zum Abdruck gekommenen Aufsätze ebenso sehr wie die Verfasser derselben gern sehen dürften, können wir in dieser Nummer, des Raummangels wegen, fast nur Originalia bringen und müssen die Referate bis zum nächsten Monat zurückstellen.

## I. Originalien.

### Studie über Ohrenklingen.

Von

Dr. **W. Kiesselbach** in Erlangen.

§ 1. Es war ein grosser Fortschritt in der Erkenntniss der Aetiologie der Ohrgeräusche, als man begann, dieselben theils als entotische (objectiv vorhandene), theils als eigentlich subjective Geräusche aufzufassen. Ueber die Grenze zwischen beiden Arten sind wir allerdings noch im Unklaren, doch ist wenigstens ein guter Anfang gemacht, um auch in diese dunkeln Regionen mehr Licht zu bringen. Die anatomischen und physiologischen Untersuchungen, sowie die pathologischen Beobachtungen einer stattlichen Reihe von Forschern haben unsere Ansichten auch über die Entstehung und das Auftreten pathologischer Geräusche in mancher Beziehung geklärt.

XX. Jahrgang.

7

Am genauesten ist bisher das Ohrenklingen (*Tinnitus aurium*) studirt worden, da es sehr häufig unter Umständen auftritt, welche noch als nahezu normale gelten können, so dass man die veranlassenden Momente in vielen Fällen mit Leichtigkeit feststellen kann. Doch liegt auch hier bis jetzt nur eine verhältnissmässig geringe Anzahl genauerer Beobachtungen vor. Dass dem so ist, müssen wir hauptsächlich der Unfähigkeit nicht nur der Patienten, sondern auch der meisten Normalhörenden zuschreiben, sich über ihre acustischen Empfindungen genaue Rechenschaft zu geben. Ich will nur das eine Factum erwähnen, dass ich unter zehn Normalhörenden, welchen ich die Frage vorlegte, ob sie unter gewissen Umständen ein Klingen im Ohre empfänden, nur von zweien eine richtige Antwort erhielt. Die Anderen gaben theils an, dass sie ein Klingen hörten, während es bei genauerer Nachforschung nur Muskelgeräusche waren, theils verneinten sie die Frage, weil sie das regelmässig bei ihnen auftretende Klingen für ein Muskelgeräusch hielten.

§ 2. Zu den Geräuschen, welche wir gewöhnlich als Ohrenklingen bezeichnen, rechnet Brunner<sup>1)</sup> auch einen klrrenden Ton, welchen er durch Vorwärtsschieben des Unterkiefers hervorbringen kann. Als wahrscheinliche Ursache der Erzeugung dieses Tones nahm er eine Contraction des Tensor tympani in Folge von Mitbewegung an.

Nach den an mir selbst und auf meine Veranlassung von Andern an sich angestellten Beobachtungen vermag ich nun über diese Art des Klingens Folgendes auszusagen: Der betreffende Klang hat eine grosse Aehnlichkeit mit demjenigen, welchen wir durch plötzliches Anziehen eines Fadens erhalten. Er entsteht nicht nur beim Vorwärtsschieben des Unterkiefers, sondern auch bei geschlossener Kieferspalte und ruhendem Unterkiefer durch starke Anspannung der den Kiefer herabziehenden Muskeln. Die Dauer des Geräusches überschreitet nie die Dauer der veranlassenden Bewegung, bei länger dauernder Contraction wird es schwächer, um bald ganz aufzuhören. Unter günstigen Umständen kann man diesen Klang zu gleicher Zeit mit dem eigentlichen Ohrenklingen erzeugen, und beide neben einander hören. — Die Bewegung des Unterkiefers braucht dabei nur eine so schwache zu sein, dass von einer kräftigen Mitbewegung des Tensor tympani kaum die Rede sein kann; jedenfalls bekommt man bei viel stärkerer isolirter Contraction des Muskels nichts Anderes zu hören, als das dumpfe Muskelgeräusch. Dass übrigens der Tensor tympani selbst sich im Ganzen wie eine longitudinal frei schwingende Saite verhalten sollte, ist schon wegen der Lagerung desselben nicht anzunehmen, und die Sehne ist zu kurz, als dass man ihr die Hervorbringung von Tönen in der 4.—5. Octave zutrauen könnte. Man wird daher annehmen müssen, dass das fragliche Geräusch durch die plötzliche Anspannung eines, mit den sich contrahirenden Muskeln der Unterkiefergegend in Verbindung stehenden Gewebes (*Bandes*) hervorgerufen werde, und ist dieses Klingen somit als ein exotisches anzusehen.

§ 3. Das entotische Klingen kann als physiologisches Geräusch

<sup>1)</sup> Ueber die Symptome, welche der Knall von Schiessgewehren im Ohre hervorruft, nebst allgemeinen Betrachtungen über das Ohrenklingen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 4, 1873.

aufzutreten. Es entsteht nämlich auch bei sonst als vollkommen normal anzusehenden Gehörorganen bei galvanischer Reizung des Hörnerven — sowie gegen Schluss des Gähnactes sowohl bei Normalhörenden, als auch bei an catarrhalischer Schwerhörigkeit Leidenden. Das Auftreten des Klingens ist bei der galvanischen Reizung unabhängig von dem Vorhandensein des Trommelfells, der Unversehrtheit der Gehörknöchelchenkette oder deren Zusammenhang mit den Binnenmuskeln des Ohres: Urbantschitsch beobachtete galvanische Klangempfindung bei isolirt stehendem Steigbügel nach Tenotomie des Stapedius.

Das gegen Schluss des Gähnactes auftretende Klingen glaube ich dagegen als Folge einer durch Contraction des Tensor tympani veranlassten Reizung der Acusticus-Endigungen ansehen zu müssen. Dafür würde sprechen:

1) der Umstand, dass die Erzeugung desselben bei Patienten mit unbeweglichem oder fehlendem Hammer nie gelang;

2) dass man durch Druck auf den Steigbügel einen jedenfalls sehr ähnlichen Klang hervorrufen kann (Druck oder Kratzen am Promontorium hatte nur in einem einzigen Falle Klingen zur Folge. Aber in diesem Falle hatte sich ein Sequester des Promontoriums genau am Rande beider Fenster gelöst, so dass durch denselben jedesmal bei Druck der Steigbügel berührt wurde);

3) dass Brunner beobachtete, dass auch beim Politzer'schen Verfahren — also bei Verstärkung des intratympanalen Druckes — wenn auch nicht constant, Klingen auftritt.

§ 4. Als Uebergang zu dem pathologischen Klingen könnte man die Fälle ansehen, in welchen das Geräusch durch Reflexe hervorgerufen wird, z. B. Schliessen des Auges, Kopfschütteln (Brunner<sup>2)</sup>, Streichen oder Drücken beider Tragi (Zaufal<sup>3)</sup>). Auch dürfte hierher wohl der von Romberg<sup>4)</sup> beschriebene Fall zu rechnen sein: Nach apoplectischer Lähmung der rechten Seite traten anfallsweise Zuckungen beider Ohren auf, wodurch diese 5—10 Minuten lang mit grosser Schnelligkeit auf- und niedergezogen wurden. Dabei war jedes Mal starkes Ohrenklingen vorhanden.

§ 5. Ueber die Umstände, unter welchen das pathologische Ohrenklingen auftritt, führt Politzer<sup>5)</sup> an, dass in den acuten Fällen von Trommelhöhlencatarrh, bei acuten Catarrhen der Tuba mit Verstopfung derselben in der ersten Zeit zumeist Ohrentönen angegeben werde, dass dasselbe mit der Abnahme der acuten Erscheinungen oft schwinde, namentlich häufig bei Tubarcatarrhen, wenn dieselben schon einige Zeit gedauert. Bei Normalhörenden, welche zeitweilig bei Anstrengung des Körpers oder Geistes, nach Excessen, nach Gemüthsaffecten oder nach Einwirkung starken Schalles Sausen oder Klingen im Ohre verspürten, fand er oft Empfindlichkeit gegen stärkere Geräusche.

<sup>2)</sup> Zur Lehre von den subjectiven Ohrgeräuschen. Z. f. O. 1879, VIII, pag. 185.

<sup>3)</sup> Wien. med. Wochenschr. 1872, No. 21.

<sup>4)</sup> Lehrbuch, 3. Aufl., pag. 351. — Schwartz, chir. Krankh. des Ohres, pag. 79.

<sup>5)</sup> Wiener med. Wochenschr. 1865, No. 67, 68, 72, 94, 95, 104.

Dieselben Gelegenheitsursachen fand Schwartz<sup>6)</sup> und giebt er als mögliche Veranlassungen für die Entstehung von entotischen Geräuschen überhaupt, an: Plötzliche und starke Contractionen der Binnenmuskeln des Ohres, Erschütterung des Felsenbeines durch den Blutstrom der Carotis interna; in vielen Fällen entstehe es nach Einwirkung heftigen Schalles, sowie nach Ohrfeigen durch die Reizung des Nervenendapparates.

Brunner<sup>(1, 2)</sup> fasst hauptsächlich von ihm beobachtete Fälle in's Auge, in denen durch plötzliche Einwirkung lauten Schalles oder durch sonstige plötzliche Verstärkung des intra- oder extratympanalen Druckes Ohrenklingen entstand, und will er es daher von einer mechanischen, nicht durch die specifischen Endorgane im Labyrinth vermittelten Reizung der Acusticusfasern herleiten, analog der Lichtempfindung bei Druck auf das Auge.

Dagegen ist Lucae<sup>7, 8)</sup> der Ansicht, dass durch einen Krampf des Tensor tympani das nach innen gespannte Trommelfell in dauernde Vibrationen versetzt, stehende Schwingungen im äusseren Gehörgänge auslöse. Diese Ansicht wird damit begründet, dass das bei L. auftretende Ohrenklingen dieselbe Tonhöhe habe, wie der sogenannte Resonanzton des äusseren Gehörgangs. Besonders häufig empfindet er das Ohrenklingen bei Rachencatarrh und bei anhaltender Beschäftigung mit Musik.

§ 6. Die Ansichten über die Entstehung des pathologisch-entotischen Ohrenklingens sind somit ziemlich verschiedene. Bevor ich nun zur Besprechung dieser Ansichten übergehe, möchte ich eine Reihe von theils von Anderen veröffentlichten, theils von mir beobachteten Fällen anführen. Man kann dieselben nach der Art ihrer Entstehung in zwei grosse Klassen theilen:

- 1) solche, in welchen durch Einwirkung äusserer Ursachen (laute Geräusche, rein mechanische Erschütterung) das Klingen entstanden ist,
- 2) solche, in welchen es scheinbar spontan zu Stande kommt.

§ 7. Fälle der ersten Klasse sind:

I. Brunner konnte an sich selbst als Wirkung des Pistolenknalls beobachten: Momentan auftretende Schwerhörigkeit (Betäubung) auf der betreffenden Seite, verbunden mit einem unangenehmen Gefühl von Völle (Spannung) und einem hohen Klingen im Ohr, welches continuirlich anhält. Auch die von Aussen kommenden Töne und Geräusche hatten einen hohen, metallischen Beiklang, speciell war dies der Fall mit der eigenen Stimme; besonders das Pfeifen hatte, namentlich in den höheren Tonlagen, einen auffallend metallischen Klang. Diese Erscheinungen hielten, allmählig schwächer werdend, durch mehrere Stunden an, um dann ganz zu verschwinden.

II. Bei einer Dame trat aus ähnlicher Ursache ein Gefühl von Betäubung mit starkem Ohrenklingen linkerseits ein, und es war ihr, als ob Etwas in ihrem linken Ohre stecken würde. Beim Violinspielen kamen ihr alle Töne unrein vor. Das Ohrenklingen dauerte Wochen lang, nahm aber allmählig ab, ebenso das Unreinklingen der Töne beim Geigenspiel, und hörte beides endlich ganz auf. (Brunner.)

<sup>6)</sup> Berl. klin. Wochenschr. 1866, No. 12, 18.

<sup>7)</sup> Ueber die Druckverhältnisse des inneren Ohres. A. f. O. 1866-69, IV, pag. 39.

<sup>8)</sup> Zur Entstehung und Behandlung der subjectiven Gehörsempfindungen. Berlin 1884.

III. Ein Professor der Chemie in Pest nahm nach der Entzündung von Knallgas jedesmal einen hohen, hellen Ton im Ohre wahr, der, einem hohen Geigentone vergleichbar, eine Zeit lang in sehr störender Weise anhielt. Ebenso hörte er in comprimierter Luft, beim Eintreten des verstärkten Druckes, zugleich mit Auftreten von Schmerz in den Ohren, einen hohen Ton, der längere Zeit hindurch anhielt. (Brunner.)

IV. Ein junger Mann hörte, nach Abschliessen eines Kinderpistölebens dicht vor dem linken Ohre, auf diesem Alles, auch seine eigene Stimme dumpfer und vernahm ein fortwährendes Klingen im Ohre. Hörschärfe noch 6—7' für eine auf dem andern Ohre 10' weit vernehmbare Ankeruhr. Stimmgabel wird stärker nach rechts gehört von der Mitte der Zähne aus. Uhr von der linken Schläfe, Stimmgabel vor dem linken Ohre dumpfer. Befund negativ, abgesehen von einem gerade vorhandenen Schnupfen und Rachen-catarrh. Luft dringt durch den Catheter leicht ein; dann ist's ihm „etwas heller“ im linken Ohre. Nach einigen Tagen hatte sich unter rein expectativer Behandlung das Klingen und das Dumpfören verloren, zuletzt für das eigene Pfeifen, und hörte er zunehmend die Stimmgabel gleich auf beiden Ohren. (v. Troeltsch.<sup>9)</sup>)

V. Schmiedemeister C. Preuss. Nachdem in seiner unmittelbaren Nähe ein Gewehr abgeschossen worden, stellte sich ein fünf Minuten anhaltendes Klingen im linken Ohre ein. Seitdem links Schwerhörigkeit mit fortwährendem Summen. Die hohen Stimmgabeltöne werden schwach wahrgenommen. Hammergriff stark geröthet; unten am Trommelfell durchscheinende, kleine Hämorrhagie in der Trommelhöhle. (Lucae.)

VI. Kaufmann Hermann K. Nach plötzlicher Einwirkung eines hohen Trompetenstosses einige Tage hindurch hohes Pfeifen im linken Ohre, danach Gefühl von Belegtsein und Taubheit, Empfindlichkeit gegen starke Geräusche, Die höchsten Töne werden besonders schwach wahrgenommen. (Lucae.)

VII. Bei einem 13jährigen Knaben trat nach Einwirkung der Locomotivpfeife ein andauerndes Pfeifen in beiden Ohren auf, welches ihn für das Hören sämtlicher höheren Töne wie e<sup>6</sup> taub macht. (Burekhardt-Merian<sup>10)</sup>)

VIII. Kl., Klempner aus Forchheim, 22 Jahre alt, hatte seit mehreren Wochen nach einer Ohrfeige Klingen im linken Ohre. Beide Trommelfelle sind getrübt und verdickt, mässig eingezogen, das Tubarumen gering, nur für Catheter schwach durchgängig. Bongie mittlerer Dicke könnte nicht eingeführt werden. Patient war im Stande, den Ton des Geräusches durch Pfeifen anzugeben, und wurde die Höhe desselben nach der Appun'schen Stimmgabelreihe auf f<sup>4</sup> bestimmt. Bei der Untersuchung mit dem galvanischen Strom hatte er bei KaS eine Tonempfindung; er piff denselben Ton wie vorher, gab aber an, dass das Klingen ein viel stärkeres sei und heller töne, als sein continuirliches Geräusch. — Die Behandlung bestand in der Weisung, sich vor der Einwirkung starker Geräusche in Acht zu nehmen, sowie in der Einführung von Tuben-Bongies. Das Klingen hörte nach etwa vier Wochen auf, doch blieb ein leises Sieden im Ohre zurück. Bei Verschluss des äusseren Gehörgangs kann das Klingen auch jetzt noch hervorgerufen werden, ebenfalls als f<sup>4</sup>. (Kiesselbach.)

§ 8. Der zweiten Klasse (von scheinbar spontan entstehendem Klingen) gehören folgende Fälle an:

I. Frl. B., 80 Jahre alt. Singen seit einigen Wochen im linken Ohre; schwächeres Auscultationsgeräusch wie gewöhnlich. Nach Luftdouche hörte das Klingen auf, und war nach 14 Tagen nicht wiedergekehrt. (Brunner.)

II. Lucae giebt an, dass er Klingen im Ohre besonders leicht bei Rachen-catarrh habe, dass es aber durch Anwendung des Valsalva'schen Versuches für mehrere Tage verschwinde. Auch nach der Bauchpresse entstand ein etwas länger anhaltendes Klingen.

<sup>9)</sup> Lehrbach, 7. Aufl., pag. 603.

<sup>10)</sup> Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1884.



III. Bei einem Kinde wurde die durch Bluterguss in beide Labyrinth herbeigeführte, plötzlich hereinbrechende absolute Taubheit durch starkes, drei Tage anhaltendes Klingen eingeleitet. (Lucae.<sup>1)</sup>)

In den von mir beobachteten Fällen habe ich wiederholt, ebenso wie Politzer, bei Normalhörenden gefunden, dass dieselben gegen stärkere Geräusche sehr empfindlich waren und z. B. vor Peitschenknallen geradezu Furcht hatten. In allen Fällen, in denen gar keine oder nur geringe Hörstörungen vorhanden waren, konnte ich jedes Mal constatiren, dass zur Zeit des Auftretens von Ohrenklingen Rachen- und Tubencatarrh vorhanden war.

IV. Besonders auffällig war das Zusammentreffen von Ohrenklingen mit dem Beginn von Rachen- und Tubencatarrh bei einer jungen Dame, welche seit ihrem 12. Jahre rechts schwerhörig war, im 15. Jahre kurze Zeit eine rechtsseitige Mittelohreiterung gehabt hatte. Vom rechten Trommelfell war keine Spur vorhanden, ebensowenig war etwas von Hammer oder Ambos zu sehen. In diesem Ohre tritt das Klingen ganz regelmässig als Vorbote von Rachen- und Tubencatarrh auf, während es zu anderen Zeiten nie gehört wird.

Von solchen Fällen, in welchen continuirliches Singen oder Pfeifen im Ohre gehört wurde, möchte ich nachfolgende als besonders erwähnenswerth hervorheben:

V. A., Ingenieur aus München, 26 J. alt, leidet seit  $\frac{1}{2}$  Jahr an fast fortwährendem Klingen im rechten Ohre. Eine besondere Ursache konnte nicht angegeben werden, auch ist Patient weder musikalisch, noch in seinem Berufe der Einwirkung lauter Geräusche ausgesetzt. Die Untersuchung ergab fast vollständige Undurchgängigkeit der rechten Tuba, und besserte sich der Zustand nach Bougirung derselben immer mehr, so dass Anfangs das Klingen nur seltener auftrat, um allmählig ganz zu verschwinden.

VI. Schm., stud. theol., 24 J. alt, bemerkt seit mehreren Jahren, dass von Zeit zu Zeit continuirliches Klingen in seinem rechten Ohre vorhanden ist, welches ihn jetzt seit mehreren Wochen ohne Unterlass quält. Die Tuba war auch für dünnste Bougies nur bis zum Isthmus durchgängig, doch gelang es allmählig durch Hineindrehen der Bougie Raum zu schaffen. Bei der geringfügigsten Erkältung trat aber der alte Zustand wieder ein, und dann war auch jedesmal Klingen im Ohre vorhanden, welches wieder verschwand, wenn die Tuba überhaupt für den Luftstrom per Catheter durchgängig war. Eine vollständige Heilung konnte nicht erzielt werden, da Patient vor Beendigung der Behandlung die Universität verliess.

VII. W., pract. Arzt, 46 J. alt, hat an sich beobachtet, dass er jedesmal beim Auftreten von Mittelohrcatarrh Klingen in beiden Ohren bekommt. Bei leichteren Anfällen kommt das Klingen nur von Zeit zu Zeit, rasch vorübergehend, und hört nach Valsalva sofort auf; ist dagegen die Hörschärfe merklich herabgesetzt und hält nach Valsalva das Gefühl von Druck im Ohre einige Zeit an, so ist die Luftdouche auf das Klingen ohne Einfluss. Mit der Besserung des Catarrhs hört auch das Geräusch jedesmal auf. Durch Verschluss des Gehörgangs wird der Ton lauter, ohne seine Höhe zu ändern.

VIII. Schw., Kunig., Dienstmädchen aus Erlangen, 32 J. alt, leidet seit 10 Jahren an zunehmender Schwerhörigkeit. An Geräuschen hat sie continuirliches Sieden, bei starker körperlicher Anstrengung pulsirendes Brausen. Diese Geräusche sind nach zweijähriger Behandlung bedeutend geringer geworden, hören aber nie ganz auf; die Hörfähigkeit hat zugenommen. Seit einem halben

<sup>1)</sup> Ueber Hämorrhagie und hämorrhagische Entzündung des kindlichen Ohrlabyrinths. Virchow's Archiv, Band 86.

Jahre tritt dagegen von Zeit zu Zeit Klingen auf, bald in dem einen, bald in dem andern Ohre, und konnte ich jedesmal, wenn solches vorhanden war, eine bedeutende Verengerung der betreffenden Tuba nachweisen.

IX. Albr., Metzgermeister aus Leutenbach, bekam Ende März 1885 Ausfluss aus dem rechten Ohre. Die Perforationsöffnung war am 4. III. 86 narbig geschlossen. Seit einigen Wochen bemerkt Patient tiefes Sieden im rechten Ohre. Die Tuba war für mittelstarke Bougie gut durchgängig. Am 15. III. theilt Patient mit, dass er seit einigen Tagen mitunter ganz kurz dauerndes, lautes Klingen höre. Der Isthmus tubae war für Bougie fast undurchgängig.

§ 9. Wenn wir nun versuchen wollen, aus dem vorliegenden Beobachtungs-Material allgemeine Schlüsse zu ziehen, so muss zunächst zugestanden werden, dass bis jetzt noch manche Lücke unausgefüllt ist. Doch wird es immerhin nützlich sein, das bisher Gefundene im Zusammenhange zu betrachten, um damit einen Ausgangspunkt für weitere Forschungen zu gewinnen.

Untersuchen wir zunächst die Beschaffenheit des uns beschäftigenden entotischen Klingens, so stimmen wohl alle Autoren darin überein, dass nach all' den verschiedenen oben erwähnten Einwirkungen bei dazu disponirten Personen ein heller, hoher Klang entsteht, der bei verschiedenen Individuen verschiedene, aber bei demselben Individuum unter gleichen Verhältnissen dieselbe Tonhöhe hat.

Die Höhe der durch den galvanischen Strom hervorgerufenen Klangempfindung war bei:

J. W. Ritter:  $g^1$ ,

Brenner's Versuchspersonen gaben an: ein Musiker  $c^1$ , ein Clavierstimmer  $g^1$ , eine andere Person  $c^1$ ,

Brunner fand in einem Falle  $c^1$ ,

Hagen bei einem Clavierstimmer  $c^4$ .

Erb giebt nur an, dass er eine hohe, metallische Klangempfindung bei KaS habe, ähnlich wie bei spontanem Ohrenklingen.

Einer von meinen Patienten hörte  $f^4$ , ich selbst höre links  $a^4$ , rechts  $h^4$ .

Noch spärlicher sind die Mittheilungen über die Höhe des spontanen Klingens:

Brunner vermag darüber nur auszusagen, dass es höher sei als  $f^3$ , Lucae fand neuerdings  $c^4$ , einer von meinen Patienten, ebenso wie bei galvanischer Reizung  $f^4$ , ich selbst höre gleichfalls links  $a^4$ , rechts  $h^4$ .

Versuche über Veränderlichkeit der Tonhöhe sind meines Wissens nur von Lucae und mir angestellt worden: Lucae fand, dass die Tonhöhe des Klingens dem sogenannten Resonanztone des äusseren Gehörgangs entspreche, sowie dass er nach Verschluss der äusseren Gehörgangsöffnung denselben Klang, wie bei dem spontan auftretenden Klingen vernehme. Von meinen Patienten fanden Dr. W. und Klempner K. keine Verschiedenheit der Tonhöhe bei offenem oder geschlossenem Gehörgange, ich selbst ebensowenig sowohl bei galvanischer Reizung, wie bei spontanem Klingen. Dagegen fand ich, dass durch Mittelohrcatarrh die Tonhöhe ziemlich bedeutend verändert werden kann<sup>12)</sup>.

<sup>12)</sup> Galvanische Reizung des Acusticus. Pflüger's Archiv XXXI, pag. 95 und 377.

§ 10. Wir kommen nunmehr zu dem Versuche, nachzuweisen, auf welche Art das Klingen entstehen kann.

Aus dem oben Mitgetheilten geht hervor, dass bei den Normalhörenden, welche zeitweise an Ohrenklingen leiden, sehr häufig eine bedeutende Hyperästhesie des Gehörorgans vorkommt. Ebenso ist wohl der Umstand, dass nur einzelne Menschen bei galvanischer Reizung eine Klangempfindung haben, dadurch bedingt, dass ihr Gehörorgan leichter erregbar ist.

Die Erregbarkeit des Acusticus wird nun durch Einwirkungen verschiedener Art erhöht: 1) durch die Reizmomente des galvanischen Stromes (Ka S, An O), 2) durch andauernde oder häufig wiederkehrende Einwirkung von Geräuschen und Klängen, 3) durch plötzliche bedeutendere Schwankungen in der Dichtigkeit des Labyrinthinhaltes, wie z. B. durch die Contraction des Tensor tympani beim Gähnen, durch Luftdouche u. dergl. m.

Wir haben ferner gesehen, wie alle von verschiedenen Autoren angeführten Gelegenheitsursachen für die Entstehung des Klingens geeignet sind, Hyperämie des Kopfes überhaupt oder partielle Blutüberfüllung des Ohres herbeizuführen. Dass auch Einwirkung von starkem Schall Hyperämie, sogar Bluterguss im Ohre veranlassen kann, vermochte Lucae in einem Falle (C. Preuss) direct nachzuweisen, da starke Füllung der Hammergriffgefäße, sowie eine unten am Trommelfell durchscheinende kleine Hämorrhagie in der Trommelhöhle gefunden wurde. Auch Bonafont<sup>13)</sup> fand, dass sehr hohe Töne regelmässig, tiefe nur bei bedeutender Stärke eine Injection der Hammergriffgefäße veranlassen.

§ 11. Indem ich mir vorbehalte, darauf zurück zu kommen, in welcher Weise sich Hyperästhesie und Hyperämie an dem Zustandekommen des Ohrenklingens betheiligen, möchte ich zunächst die Frage zu beantworten suchen, in welchem Theile des Ohres das Geräusch zu Stande kommen kann.

Lucae ist der Ansicht, dass durch einen tonischen Krampf des Tensor das nach innen gespannte Trommelfell in dauernde Vibrationen versetzt, stehende Schwingungen im äusseren Gehörgang auslöse, und dass dann diese Schwingungen im Ohre percipirt würden. — Als Gegenbeweis würde meiner Ansicht nach schon die von Lucae zuerst beobachtete und von mir bestätigte Thatsache genügen, dass die Tonhöhe des Geräusches bei offenem und fest verschlossenem Gehörgange dieselbe ist. Ich vermochte nicht einmal eine Veränderung der Tonhöhe zu finden, wenn ich meinen Gehörgang derart mit halbweichen Massen ausfüllte, dass ich einen genauen Abdruck des Trommelfells erhielt. Am meisten aber spricht der Umstand dagegen, dass galvanisches, wie spontanes Klingen bei Fehlen des Trommelfelles, wie auch der beiden äusseren Gehörknöchelchen zu Stande kommen kann.

§ 12. Dagegen ist die Möglichkeit zuzugeben, dass ein Krampf des Tensor tympani die Entstehung des Klingens veranlassen kann, wenn auch nicht in der Weise, dass dadurch direct ein objectiver hoher Ton hervorgebracht würde. Das Muskelgeräusch des Tensor kann man bei isolirter Contraction desselben leicht hören, und unterscheidet es sich

<sup>13)</sup> Maladies de l'oreille. Paris 1873, pag. 275, 276.

gar nicht von den anderen Muskelgeräuschen. Ebenso wenig kann die Annahme zugelassen werden, dass der Tensor, als Ganzes schwingend, einen hohen Ton hervorbringe, da durch die umgebenden Theile jede Schwingung des Muskels im Entstehen vernichtet werden würde.

§ 13. Auch den Versuch des Beweises, dass die Tonempfindung als eine subjective im Labyrinth oder durch eine rein mechanische Erschütterung des Hörnerven ohne Bethheiligung der Acusticus-Endigungen entstehe, kann ich nicht als geglückt ansehen.

Brenner nahm an, dass bei jedem Individuum beim Galvanisiren der dichteste Theil des Stromes immer eine bestimmte Faser des Cortischen Organs treffe. Doch konnte diese Ansicht nur so lange Geltung haben, als man die Reizelectrode immer in dieselbe Stellung zum Ohre brachte; sie ist aber nicht mehr haltbar, seit ich nachgewiesen habe, dass bei der verschiedensten Anordnung und Stellung der Electroden immer genau derselbe Ton entsteht.

Ebenso wenig vermag ich mich mit der Ansicht von Brunner zu befreunden, dass durch eine mechanische, nicht durch die specifischen Endorgane im Labyrinth vermittelte Reizung der Acusticusfasern Ohrenklingen entstehe, analog der Lichtempfindung bei Druck auf das Auge. Dass auf diese Weise eine Erhöhung oder Verminderung der Erregbarkeit des Hörnerven zu Stande kommen kann, ist wohl zweifellos richtig. Dagegen ist es mir wenigstens unmöglich, an die Richtigkeit eines physiologischen Gesetzes zu glauben, welches lauten würde: Electriche Ströme oder heftige Erschütterungen verursachen im Auge eine Licht- oder Farbeempfindung, im Ohre bei dem einen Individuum  $c^4$ , bei einem anderen  $f^4$  u. s. w.

§ 14. Wir haben nun gesehen, dass nach Einwirkungen der verschiedensten Art, galvanischen wie mechanischen, ein hohes Klingen im Ohre entsteht, welches wahrscheinlich für jedes einzelne Individuum eine andere, bei diesem selbst aber unter sonst gleichen Umständen dieselbe Tonhöhe hat. Dieser Ton entspricht aber, wie aus meinen früheren, von Lucae bestätigten Untersuchungen hervorgeht, dem Resonanztone des schalleitenden Apparates. — Wir sind weiter zu der Annahme genöthigt, dass dieser Klang einem objectiv vorhandenen Tone entspricht, da er durch Verschluss des Gehörgangs bemerkbar gemacht, sowie, wenn er bereits vorhanden, auf dieselbe Weise (ohne Veränderung der Tonhöhe) verstärkt gehört wird. Eine Veränderung der Tonhöhe wird aber durch Veränderung der Zustände im Mittelohr herbeigeführt. Brunner, dessen Beobachtungen sich überhaupt durch ihre Sorgfalt und Genauigkeit auszeichnen, hat also Recht, wenn er angiebt, dass die Tonhöhe des Klanges nicht immer dieselbe sei — aber die Tonhöhe entspricht immer dem gleichfalls unter denselben Umständen seine Höhe wechselnden Resonanztone des schalleitenden Apparates.

§ 15. Wenn wir nun aber das Entstehen des Tones im Labyrinth ausschliessen müssen, und gezeigt haben, dass derselbe weder im äusseren Gehörgang auf irgend welche Weise entstehen kann, noch durch Schwingungen des Trommelfells oder der Binnenmuskeln, so bleibt uns für die Entstehung des objectiven Klanges nur das Mittelohr übrig. Dann stimmen auch alle Resultate der Untersuchungen über das Ohrenklingen im Allgemeinen mit den in Bezug auf die galvanische Erregbarkeit des

Acusticus gefundenen Thatsachen überein: Das, wie überall, so auch im Ohre fortwährend bestehende Blutgeräusch wird in Folge von centraler Reizgewöhnung bei normalen Zuständen überhaupt nicht vernommen. Wird aber durch besondere Umstände entweder das objective Geräusch und hiermit auch der Resonanzton der Mittelohrhöhlen verstärkt oder wesentlich verändert, oder ist die Erregbarkeit der für jenen Ton erregbaren Acusticus-Endigung oder deren Central-Stelle irgendwie gesteigert, so wird man jenen Ton wahrnehmen, während die übrigen Töne des Geräusches in Folge der Contrastwirkung nicht oder doch nur sehr schwach gehört werden.

Die Erregbarkeit sämtlicher Acusticus-Endigungen wird aber verstärkt durch KaS und AnO, ferner durch Zunahme des intralabyrinthären (z. B. directer Druck auf den Steigbügel, Contraction des Tensor beim Gähnen) und intratympanalen Druckes. — Besonders angesprochen wird aber nur die eine Faser, deren Erregbarkeit dem in dem Geräusche vorherrschenden Resonanztone entspricht, und damit finden wir auch den Grund, warum bei verschiedenen Individuen die Tonhöhe des Klingens eine so verschiedene ist: die ausserordentliche Verschiedenheit in der Ausdehnung und Anordnung der lufthaltigen Räume des Mittelohres.

§ 16. Somit ergibt sich auch die Rolle, welche einer vorhandenen oder entstehenden Hyperämie des Mittelohres bei dem Auftreten des Ohrenklingens zufällt, da hierdurch das objective Geräusch und mit ihm der Resonanzton verstärkt wird, oder mit anderen Worten: das spontane Ohrenklingen entsteht nur bei Zunahme der Blutfüllung der Mittelohrgefäße. — Ob dabei die Verengung des Tubar-Lumens noch eine andere Rolle spielt, als die durch Hyperämie bedingte Verstärkung des Blutgeräusches, lässt sich bis jetzt nicht mit Sicherheit sagen, doch ist es nicht unwahrscheinlich. Wenigstens scheint mir z. B. der Umstand darauf hinzudeuten, dass bei mässiger Schwellung der Tubenwände, solange die überschüssige Luft aus der Paukenhöhle sofort wieder durch die Tuba entweichen kann, durch Luftdouche das Ohrenklingen sofort beseitigt wird. Umgekehrt wird es verstärkt, wenn der Luftüberschuss nicht sofort entweichen kann, und hält diese Verstärkung so lange an, als noch das Gefühl von Völle und Spannung im Ohre vorhanden ist.

§ 17. Ob sich aber eine Verengung des Tubalumens findet, lässt sich in der Regel nach einer einmaligen Untersuchung überhaupt nicht feststellen. Es kommt hier mehr darauf an, dass eine Veränderung des gewöhnlichen oder vielmehr gewohnten Zustandes des betreffenden Ohres eintritt, und lassen sich deshalb die Durchgängigkeitsverhältnisse der Tuben verschiedener Personen, manchmal sogar die der beiden Tuben desselben Individuums gar nicht mit einander vergleichen. Es müssen daher diese Untersuchungen an derselben Person wiederholt mit demselben Catheter, derselben Bougie-Stärke, angestellt werden, oder es müssen z. B. bei dem Politzer'schen Verfahren die zum Gelingen desselben in verschiedenen Zeiten nöthigen Druckstärken berücksichtigt werden.

§ 18. Wir haben nunmehr noch die Fälle zu betrachten, in welchen das Klingen nach Einwirkung starker Geräusche oder heftiger, rein mechanischer Erschütterung auftritt. Auch hier werden die Ursachen dieselben sein, wie bei dem catarrhalischen Klingen. Ebenso müssen wir annehmen, dass in Folge der Erschütterung alle Acusticusfasern in einen

Zustand von grösserer Erregbarkeit gerathen, wie denn auch nach Brunner's Beobachtung alle von Aussen kommenden Töne und Geräusche eine veränderte Klangfarbe haben. Die acustischen Empfindungen nach längerem Aufenthalt im Schiessstande sind genau dieselben, wie sie auch nach Luftdouche bei bedeutender Tubenverengerung auftreten, so lange die Steigerung des intratympanalen Druckes andauert. — Die Wirkung von Geräuschen und mechanischen Insulten wird nach der Stärke der veranlassenden Ursachen eine graduell verschiedene sein, so dass in einem Falle nur eine vorübergehende stärkere Erregbarkeit gesetzt wird, in andern Fällen eine dauernde. Ein Analogon hierfür haben wir in der Wirkung des galvanischen Stromes: Bei geringer Hyperästhesie ist die Klangwirkung von KaS eine momentane, bei grösserer ist die Dauer eine längere, mit allmählig abnehmender Tonstärke, in den ausgesprochensten Fällen hält der Klang ebenso lange an, als die Cathoden-Wirkung.

Wir haben es in den Fällen von Einwirkung starker Geräusche oder rein mechanischer Erschütterung häufig mit noch schlimmeren Folgen zu thun, als dem Auftreten von Klingen: mit dem Eintreten partieller bis allgemeiner Schwerhörigkeit oder Taubheit. Es wird mit Recht allgemein angenommen, dass als Hauptmomente für eine besonders schädliche Einwirkung auf das Gehörorgan nach Schalleinwirkung oder mechanischen Insulten anzusehen sind:

- 1) Das unvermuthete, überraschende Eintreten der Schädlichkeit.
- 2) Die Unmöglichkeit des Entweichens für die in der Paukenhöhle comprimirt Luft:
  - a) in Folge von Schwellung der Tubenschleimhaut,
  - b) in Folge Intactbleibens des Trommelfells.

Die besondere Schädlichkeit der Ueberraschung ist dadurch zu erklären, dass der Antagonist des Tensor tympani, nämlich der M. stapedius überrascht wird und daher nicht in der Lage ist, gegenüber der plötzlichen Einwärtsbewegung von Trommelfell und Gehörknöchelchenkette seine regulirende Wirkung zu entfalten.

Die Schwellung der Tubenschleimhaut wird zur Folge haben, dass in der Paukenhöhle eine bedeutende Compression der Luft zu Stande kommt. Der hierdurch auf beide Fenster ausgeübte Druck wird um so bedeutender sein, je mehr die Excursionsbreite des Trommelfells grösser ist, als die des Hammergriffs. Andererseits wird die Wirkung dieses Druckes sofort aufgehoben, wenn das Trommelfell platzt, und so die Luft, welcher das Ausweichen durch die verengte Tuba unmöglich ist, nach dem äusseren Gehörgang entweichen kann. Den Vorgang des Zerreisens haben wir uns wenigstens für die meisten Fälle so vorzustellen, dass in Folge der gleichzeitigen Wirkung des Druckes von Aussen und der Contraction des Tensor tympani ein Ueberdruck in der Paukenhöhle entsteht, so dass das Platzen von Innen nach Aussen stattfindet. Dafür spricht wenigstens der Umstand, dass die Zerreisungsstellen sich fast immer an den Theilen des Trommelfells finden, welche sich bei gleichmässiger Verstärkung des Luftdrucks im äusseren Gehörgang am meisten nach Aussen hervorwölben.<sup>14)</sup>

§ 19. Ueberblicken wir nun die Resultate unserer Untersuchung, so ergibt sich, dass das Zustandekommen von Ohrenklingen durch zweierlei Ursachen bedingt wird.

1) Ohrenklingen kommt zu Stande, wenn Hyperästhesie des schallempfindenden Apparates vorhanden ist. Bei manchen Menschen ist dieselbe immer vorhanden, bei andern tritt sie nur vorübergehend auf durch plötzliche Schwankungen des intralabyrinthären Druckes.

<sup>14)</sup> Sitzungsber. der physik.-med. Societät zu Erlangen, 1884—85, p. 45.

2) Durch die Hyperästhesie an und für sich kann keine Tonempfindung entstehen, sondern es wird dadurch nur die Möglichkeit gegeben, das im Ohre stets vorhandene Blutgeräusch (vorwiegend den durch die Resonanz der Mittelohrhöhlen verstärkten Resonanzton derselben) zu vernehmen, zumal bei Verstärkung des Blutgeräusches. Unter gewöhnlichen Umständen hören wir dieses Blutgeräusch resp. den Resonanzton nicht in Folge von Reizgewöhnung.

3) Es ist möglich, dass einerseits eine Verstärkung des Blutgeräusches, andererseits eine Steigerung der Erregbarkeit der Acusticus-Endigungen, jede für sich allein ausreicht, um das Ohrenklingen hörbar zu machen; in den meisten Fällen wirken beide Ursachen zusammen.

§ 20. Zum Schlusse möchte ich noch kurz die Richtung angeben, welche die Therapie einzuschlagen hat. Zunächst müssen alle Ursachen entfernt werden, durch welche die Hyperästhesie des Acusticus gesteigert wird, also vor Allem die Einwirkung von Geräuschen und Musik. Bei spontanem Klingen wird dabei die Beseitigung der Folgezustände des Catarrhs erstrebt werden müssen, und habe ich hierbei besonders in veralteten Fällen mit sehr verengter Tuba durch Bougiebehandlung noch sehr gute Resultate erzielt. Auch die Faradisation der Tubenmuskulatur leistet häufig gute Dienste. Bei den schweren Fällen nach Einwirkung starker Geräusche oder mechanischer Insulte halte ich es für angezeigt, mit Rücksicht auf einen möglicherweise im Labyrinth vorhandenen Bluterguss eine Blutentziehung in der Umgebung des Ohres vorzunehmen, auch mag hier das von Lucae so warm empfohlene Pilocarpin gute Dienste leisten. Von einer Tonbehandlung nach Magnus und Lucae würde ich in frischen Fällen keinen Gebrauch zu machen wagen, in älteren Fällen scheint dieselbe dagegen in der That öfters einen nützlichen Einfluss zu haben.

## Zur Frage über die Function der Cochlea<sup>1)</sup>.

Von

E. M. Stepanow in Moskau.

In der 8. Nummer dieses Journals vom vorigen Jahr wurde von Prof. Gruber ein äusserst wichtiger und interessanter Fall der Necrose der Schnecke mit nur theilweisem Verlust des Gehörs beschrieben. Nach Anführung von noch zwei ähnlichen Beobachtungen (Patterson-Cassels und Schwartze-Christinneck<sup>2)</sup>), schliesst Prof. Gruber seine Mittheilung so ab: „Diese Fälle sind wohl geeignet, die bis jetzt gangbaren Lehren über die Bedeutung der Labyrinthgebilde für das Hören bedeutend zu erschüttern. — Es unterliegt für mich keinem Zweifel mehr, dass partielle Erkrankungen des Labyrinthes, selbst wenn sie bis zur

<sup>1)</sup> Jetzt haben wir noch einen Fall derart von Burckhard-Merian III Cong. Internat., C. R., S. 196.

<sup>2)</sup> Nach einem Vortrage, gehalten in der Kaiserl. Moskauer Naturforschergesellschaft am 18. Januar d. J.

Zerstörung der einzelnen Abschnitte jener Gebilde führen, die wir als schallempfindende auffassen, nicht totale Taubheit veranlassen müssen.“ Diese Worte passen in noch grösserem Maasse zu meiner Beobachtung, die den Gegenstand dieses Artikels ausmacht.

Die gangbare Lehre über die Function der Bildungen des Labyrinthes ist die Helmholtz'sche Hypothese; in deren letzten Redaction<sup>3)</sup> ist die Rolle für die Aufnahme der musikalischen Töne und Geräusche der Cochlea zuertheilt, indem die Perception der höchsten Töne ausserhalb der musikalischen Scala, sowie der quiekenden, zischenden, schrillenden, knipsenden Geräusche — dem Vorhofe zugewiesen wird. Den Antheil der Ampullen und halbzirkelförmigen Canäle bezweifelt Helmholtz auf Grund der Untersuchungen von Goltz im höchsten Grade. Und wirklich existiren in der Literatur Beobachtungen von Gruber, Guye<sup>4)</sup> und Mori<sup>5)</sup>, welche diese Schlussfolgerungen zu bestätigen scheinen.

Den Beweis für seine Hypothese will Helmholtz in Hensen's Untersuchungen auf den Hörhärchen von Mysis sehen.

Allen ist bekannt, wie diese Hypothese in der Otiatrie geschätzt wird. Von den Meisten ist sie ohne Weiteres angenommen, von wenigen (Politzer, Gellé) — bedingungsweise; Voltolini<sup>6)</sup> erkennt sie gar nicht an.

In Betracht der von Gruber angeführten Facta ist der Wunsch ganz natürlich, sich klar zu machen, womit man die Bedeutung der Hypothese stützen und was für Thatsachen, welche Beobachtungen man als Beweis für ihre Richtigkeit anführen könnte.

Es wäre überflüssig, den Werth dieser Hypothese, ihre Einfachheit, Eleganz, und wie sie den physiologisch-acustischen Postulaten entspricht, zu behandeln. Unter den Pathologen ist sie auch dadurch sehr populär geworden, dass mit ihrer Hilfe viele pathologische Erscheinungen, und zwar die sogenannten „Tondefecte“ und „Paracausis duplicata“ sich bequem erklären lassen. Was kann einfacher sein, als für die Erklärung des „Tondefects“ den Verlust der Function der entsprechenden Abtheilung des Corti'schen Organs anzunehmen? Leider haben wir bis jetzt keinen Fall, wo die Richtigkeit der Auseinandersetzung durch anatomische Untersuchung bestätigt würde (bez. den Fall von Moos und Steinbrügge s. unten); andererseits wissen wir genau, dass die Tondefecte auch durch Anomalien im schalleitenden Apparate, sowie durch centrale Veränderungen bedingt werden können, und dass sie niemals absolute sind<sup>7)</sup>.

Dasselbe gilt auch von Knapp's Erklärung der „Paracausis“<sup>8)</sup>. Es ist nicht leicht, sich vorzustellen, durch welche pathologische Prozesse solche partielle Veränderungen der Anspannung der M. basilaris bedingt werden, die mit mathematischer Genauigkeit eine Reihe von Saiten um einen viertel, halben etc. Ton höher oder niedriger machen.

<sup>3)</sup> Die Lehre von den Tonempfindungen etc. 4. Aufl.

<sup>4)</sup> Archiv f. Ohrenhklde., n. F., Bd. II, S. 225.

<sup>5)</sup> Ibidem, Bd. XI, S. 87.

<sup>6)</sup> Virchow's Archiv, Bd. C, Heft I.

<sup>7)</sup> Politzer's Lehrbuch, S. 788. — Urbantschitsch's Lehrb., II. Aufl.,

Seite 310.

<sup>8)</sup> Archiv f. Augen- u. Ohrenhklde., Bd. I, II. Abth., Seite 93.



Die experimentellen Untersuchungen machten uns auch diese Frage gar nicht klar. Ich beziehe mich auf die Versuche von Gellé und Baginsky. Der Ersterer<sup>9)</sup> bemerkte nach der Zerstörung der Cochlea bei den Meerschweinchen während einiger Tage keine Gehörverminderung; die Taubheit entstand erst einige Tage nach der Operation. Leider existiren von Gellé nur 3 Versuche, und bei einem Thiere war die Autopsie nicht ausgeführt.

Was die Versuche von Baginsky<sup>10)</sup> betrifft, so scheinen sie beim ersten Blick den glänzendsten Beweis der Richtigkeit der Hypothese darzubieten; doch ihre Unbeweisbarkeit war schon von Weber-Liel<sup>11)</sup> genug dargethan. Ich brauche hier nur einen Widerspruch zwischen beiden Experimentatoren hervorzuheben, und zwar nach Gellé würde die Zerstörung der Cochlea nicht gleich zum Verlust des Gehörs führen, während nach Baginsky diese Operation unmittelbare und vollständige Taubheit bedingen, ja nach theilweiser Zerstörung der Cochlea das Gehörvermögen erst nach einigen Tagen zurückkehren würde. Es ist zu bezweifeln, dass dieser Widerspruch nur Folge der Verschiedenheit der Versuchsthiere war.

Die vergleichende Anatomie giebt uns wenig Stützpunkte zur Lösung der Frage. Man kann nur eins sagen, dass der Vorhof als ein integrierender Theil des Labyrinthes bei allen Säugethieren eine unmittelbare Beziehung zur Gehörempfindung haben muss.

Die klinischen Beobachtungen, die bisher als Belege für die Richtigkeit der Hypothese angeführt waren, beweisen im besten Falle nur, dass die Cochlea zur Aufnahme der Töne fähig ist, wie zwei Fälle von Lucae<sup>12 13)</sup> und vielleicht auch einer von Schwartz<sup>14)</sup> zeigen. Was den berühmten Fall von Moos und Steinbrügge<sup>15)</sup> betrifft, so scheint er mir einer besonderen Besprechung werth zu sein, da ich nicht ganz den Schlussfolgerungen der Autoren dieser Beobachtung beistimmen kann.

Der Kranke, bei dem die anatomisch-histologische Untersuchung Atrophie in der ersten Schneckenwindung und Schwebbeweglichkeit des Steigbügels ergab, hörte bei Lebzeiten die Stimmgabel c in Luft- und Knochenleitung, die Stimmgabel c<sup>1</sup> nur in Knochenleitung (von der Stirn), a<sup>1</sup> weder in Luft-, noch in Knochenleitung (auch von der Stirn). Die beschriebene Atrophie der Nervenfasern in der ersten Schneckenwindung liefert — nach der Meinung der Autoren — einen pathologisch-histologischen Beleg für die Helmholtz'sche Theorie der Tonempfindung. Nachdem Hensen durch vergleichende Messungen gezeigt hatte, dass die radiäre Länge der Lamina basilaris membranacea in der Richtung vom runden Fenster zur Kuppe der Schnecke zunimmt — dieselbe ist nach Hensen oben ungefähr 12 Mal grösser als unten — glaubte Helmholtz sich zu dem Ausspruch berechtigt, dass die Nervenfasern in der

<sup>9)</sup> Suite d'et. d'otologie, Seite 321.

<sup>10)</sup> Monatsschrift für Ohrenhklde., 1883, Seite 153.

<sup>11)</sup> Ibidem.

<sup>12)</sup> Anatom.-patholog. Beiträge. Virchow's Archiv, Bd. XXIX, S. 62.

<sup>13)</sup> Archiv f. Ohrenhklde., Bd. II, Heft 2.

<sup>14)</sup> Ibidem, Bd. II, S. 285.

<sup>15)</sup> Zeitschr. f. Ohrenhklde., Bd. X.

Nähe des runden Fensters zur Vermittelung der Perception hoher Töne dienten, die weiter nach oben gelegenen dagegen für die Empfindung tieferer Töne bestimmt seien. In der That steht das Resultat der Functionsprüfung, zusammengehalten mit den pathologisch-histologischen Befunden in der ersten Schneckenwindung, in völligem Einklang mit dieser Helmholtz'schen Hypothese.“ Doch das aufmerksame Studium der Krankheitsgeschichte dieses Falles scheint mir diese Worte nicht gerechtfertigt zu haben, ja ich bin sogar geneigt, die Beobachtung als Argument gegen die Hypothese aus folgenden Gründen zu betrachten: 1) Der Kranke wurde nur einmal mit diesen 3 Stimmgabeln untersucht, des hochgradigen Schwächezustandes halber. 2) Es erwies sich bei ihm eine Krebsmetastase in den rechten centralen Windungen. 3) Die Präparate des Sacc. rotund. sind nicht gelungen. 4) Es existirte eine Schwerbeweglichkeit des Steigbügels, was an sich Tondedefecte erzeugen musste. 5) Die Stimmgabeln in der Knochenleitung sind nur von der Stirne geprüft; vielleicht percipirte der Kranke rechts  $a^1$  von anderen Punkten des Schädels? Und endlich: 6) In der Geschichte dieses Kranken haben wir einen directen Beweis dafür, dass er viel höhere Töne, als  $a^1$  wahrnahm, und zwar hörte er Politzer's Hörmesser ( $c^2$ ) in Luftleitung in einer Entfernung von 1 Ctm. Der letzte Umstand giebt mir genug Recht, den Fall als einen der Hypothese widersprechenden zu halten, wenigstens so lange, bis nicht bewiesen wird, dass die erste Schneckenwindung nur höhere Töne, als  $c^2$ , wahrnimmt.

Also haben wir bisher kein einziges Factum, das beweisen konnte, dass die Tonwahrnehmung eine ausschliessliche Function der Cochlea sei. Umgekehrt, wissen wir nun directe Thatfachen, dass die Tonwahrnehmung auch ohne Cochlea durch andere Abtheilungen des Labyrinthes möglich ist. So ist es mit den Beobachtungen von P. Cassels, Schwartz-Christinneck, Gruber (s. l. c.), Burckhard-Merian und mit der meinigen. Auch gehört hierher ein Fall von Lucae<sup>16)</sup>: Bei einer 89jähr. Kranken, die zwei Wochen vor dem Tode rechts Flüstersprache in einer Entfernung von 0,3 Meter und Stimmgabel  $c^1$  bis zum vollständigen Auslöschen, und links nur die laute Sprache und gar nicht Stimmgabel  $c^1$  hörte, fand Lucae bei microscopischer Untersuchung rechts Atrophie des Schneckenastes, links die des Vestibulärastes; ausserdem waren links die Gehörknöchelchen in der verdickten Schleimhaut eingebettet. Es ist sehr bemerkenswerth, dass rechts trotz Atrophie des Schneckenastes die Kranke nicht nur Flüstern, sondern auch Stimmgabel  $c^1$  bis zum vollständigen Auslöschen des Klingens vernahm.

Ich halte es für überflüssig, die Fälle von P. Cassels, Christinneck, Gruber ausführlich zu besprechen und weise auf die Gruber'schen Artikel hin; nur erlaube ich mir hier zu bemerken, dass a) die Beweiskraft der Cassels'schen Beobachtung durch das Ungenügende der Vorsichtsmaassregeln bei der Untersuchung geschwächt ist; b) in den Fällen von Christinneck und Burckhard-Merian nur ein Ton ( $c$  und  $la^4$ ) percipirt war; und c) in der Beschreibung von Gruber leider nicht angezeigt ist, ob auf alle musikalischen und aussermusikalischen Töne geprüft worden sei.

<sup>16)</sup> Archiv f. Ohrenhklde., Bd. XV, S. 273.

Ich gehe nun zur Beschreibung meines Falles über.

Sergius Makrimowitsch, 23 Jahre alt, gebürtig im Twer'schen Gouvernement, dient als Ofenheizer in der Fabrik unweit Puschkino (bei Moskau). Das erste Mal untersuchte ihn mein College Dr. N. D. Kusnetzow in der Andreas-Heilanstalt (unweit Puschkino), die von Herrn Armand gegründet ist.

In dem linken Gehörgange wurden polypöse Wucherungen und Eiterausfluss constatirt. Den 28. Juli, 4., 11., 25. August und 1. September wurde die Entfernung der Polypen wiederholt vorgenommen. Der Eiterausfluss nahm ab, das Gehör nahm zu. Den 20. September fiel beim Ausspritzen des Ohres ein harter Gegenstand heraus, welcher sich der Aufmerksamkeit des Dr. Kusnetzow nicht entzog, der im Sequester einen Theil der Schnecke erkannte.



Von oben.  
(Vergrössert um  $4\frac{1}{2}$ .)



Im Profil.

Kein Zweifel, dass dieser Sequester einen Theil des Schneckengehäuses darstellt und dem Apex desselben, ungefähr  $1\frac{1}{2}$  oberen Windungen, entspricht. Auf meine Bitte und bei gefälliger Mithilfe der Dr. Kusnetzow, des Herrn Armand und in der Folge auch der Herren des Kranken erhielt ich die Möglichkeit, 3 Mal den Kranken in Moskau zu sehen und ihn einer möglichst genauen und allseitigen Untersuchung zu unterziehen. Dem Kranken selbst wurde gesagt, dass er curhalber in Moskau beim Ohrenarzt sein müsse.

Die Resultate der ersten Untersuchung waren jedoch für mich so unerwartet, dass ich mich entschloss, sie nicht zu veröffentlichen, bis die Richtigkeit der erworbenen Facta vor competenten Zeugen dargethan würde.

Leider kam zum zweiten Male, als ich zur Untersuchung einige Collegen eingeladen, der Kranke nach Moskau nicht zur bestimmten Zeit, und deshalb war bei dieser zweiten Untersuchung nur Dr. St. v. Stein anwesend. Endlich fand die dritte Untersuchung statt in Gegenwart der Herren Professor der Physiologie Th. P. Scheremetewsky, Professor der Zoologie K. E. Lindeman und der Herren Fachgenossen J. W. Sinowjew und St. v. Stein.

Alle 3 Male waren die Resultate der Untersuchung im Allgemeinen dieselben und unterschieden sich nur in Betreff einiger Punkte, was nicht zu verwundern ist, da die Eiterungs- und Vernarbungsprocesse in der Trommelhöhle bei Weitem noch gar nicht zu Ende waren; andererseits aber haben diese Unterschiede in meinen Augen einen weiteren Werth, wovon ich bald sprechen werde. Alle 3 Untersuchungen fanden in ziemlich bedeutenden Zwischenräumen statt, und zwar: die erste am 7., die zweite am 21. November und die dritte am 15. December v. J.

Die Geschichte der Krankheit des S. M. ist folgende: Vor 4 Jahren bekam er eine starke Ohrfeige links, so dass er hinfiel und das Bewusstsein verlor. Als er zu sich gekommen, bemerkte er eine heftige Blutung aus dem linken Ohre, die später in eine Eiterung mit Taubheit und starkem Sausen überging. Dieses Sausen blieb bis zum Herausfallen der Schneckenpartie. Während dieser 4 Jahre fiel der Kranke von Zeit zu Zeit — doch sehr selten — in Ohnmacht, aber ohne Krampfanfälle und

ohne starkes vorausgehendes Sausen, wie es bei Menière'scher Krankheit vorzukommen pflegt. Im Mai vorigen Jahres bemerkte er eine „Verzerrung des Gesichts“ zur Seite, d. h. eine Paralyse des linken Gesichtsnerven. Die Ohnmachten wurden häufiger; das Gehör auf der gesunden Seite nahm auch ab.

Der Kranke ist von mittlerem Wuchse, sieht schwächtigt und schlecht genährt aus. Beim ersten Blick bemerkt man eine Asymmetrie des Gesichts, wie sie der Paralyse des linken Gesichtsnerven eigen ist.

Bei der äusseren Besichtigung der Ohrmuschel und der begrenzenden Theile — keine Veränderungen; der linke Gehörgang enthält eine mässige Quantität übelriechenden Eiters. An Stelle des Trommelfells zeigt sich eine graugelbliche Membran, in deren hinterem oberen Segmente eine runde Oeffnung von ungefähr 3 Mm. im Durchmesser existirte; durch diese Perforation sieht man (bei erster Untersuchung) eine Gruppe von üppig wuchernden Granulationen. Bei den zwei ersteren Untersuchungen konnte ich in dieser Membran den Hammer nicht differenzirt herausfinden; das gelang jedoch dem Dr. Sinowjew bei der dritten Untersuchung. Augenscheinlich ist diese Membran das Trommelfell, und vielleicht hat der Kranke auch die ganze Kette der Gehörknöchelchen erhalten. — Das rechte Ohr zeigt keine Veränderungen und das Gehör ist da annähernd normal.

Die Eustachische Röhre links vollkommen durchgängig; Perforationsgeräusch. Der Gang des Kranken bei offenen Augen ist ganz sicher, bei zugemachten bemerkt man ein schwaches Schaukeln nach links. Die funktionelle Untersuchung gab folgende Resultate: Ankeruhr (mit ziemlich schwachem Schlag) vom Warzenfortsatz gehört im entsprechenden Ohre, auch von allen Punkten des Schädels, rechts im rechten, links im linken Ohre. Wenn man die Uhr auf die mittlere Linie des Schädels legt, so hört er sie bei zugemachten Ohren ohne Localisation weder im gesunden, noch im kranken Ohre; wenn man aber ein Ohr verstopft, das kranke oder das gesunde, so hört er die Uhr im offenen Ohr. Dieses Ergebniss widerspricht diametral dem, welches gewöhnlich vorkommt. Dasselbe gilt auch für die Hörmesser und Stimmgabeltöne (niedere). Da diese Anomalie bei allen 3 Untersuchungen immer constatirt wurde, so bleibt mir nichts mehr übrig, als dieses Factum ohne weitere Erklärungen zu notiren.

Eine grosse Stimmgabel c hörte der Kranke bei der zweiten Untersuchung durch die Luft in nächster Nähe der Ohrmuschel und dabei zog er jedesmal den Kopf zurück. (NB. Die Untersuchung fand immer bei geschlossenen Augen statt und von Stimmgabeln hatte der Kranke früher nicht den geringsten Begriff.) Die Reflexbewegung beweist nur die Richtigkeit seiner Aussage, da der Ton dieser Stimmgabel etwas an das entfernte Donnern erinnert. Bei der dritten Untersuchung hörte der Kranke diese Stimmgabel in Luftleitung nicht mehr, auch zeigte er keine Reflexbewegung bei der Annäherung des Instruments an das Ohr. Vom Warzenfortsatz nahm er ihn ganz gut wahr und localisirte links. (Hier muss bemerkt werden, dass zwischen der zweiten und dritten Untersuchung die Aetzungen der Granulationen mit Höllenstein ausgeführt wurden.) Augenscheinlich kamen in der Zwischenzeit Veränderungen im schallleitenden Apparate vor, welche ungünstig für die Aufnahme dieses Tones

ausfielen. Zugleich dient dieses verschiedene Ausfallen der Untersuchung als bester Beweis dafür, dass der Kranke die Stimmgabel c mit dem linken kranken und nicht mit dem gesunden Ohre wahrnahm, da das Vermögen für Leitung durch die Schädelknochen zum rechten Ohre bei dritter gewiss dasselbe wie bei zweiter Untersuchung blieb.

Stimmgabel c (englisches Modell) hörte er bei der ersten wie bei der zweiten Untersuchung ebenfalls durch die Luft ganz nahe dem Ohre, aber er hörte sie nicht bei zugemachten beiden Ohren. Bei der dritten Untersuchung hörte der Kranke auch sie nur in Knochenleitung. Denselben Ton, doch durch ein grösseres Instrument hervorgebracht, percipirte er auch diesmal in Luftleitung. 2 Wochen nach der dritten Untersuchung prüfte Dr. Kusnetzow auf meine Bitte das Gehör des Kranken mit derselben kleinen c-Stimmgabel und überzeugte sich, dass er sie nun wieder durch die Luft wahrnahm; doch die Aufnahme der Flüstersprache erwies sich bei Weitem schlechter als früher. Die Bedeutung dieser Schwankungen des Gehörvermögens und deren wahrscheinliche Ursachen habe ich schon früher zu erklären versucht.

Die kleinen englischen Stimmgabeltöne (von  $c^1$  bis  $c^3$ ) percipirte der Kranke nur in Knochenleitung (vom Warzenfortsatz), localisirte links und ahmte richtig den Klang nach. Die hohen, sehr massiven Stimmgabeln  $c^3$ ,  $c^4$  und  $fa^4$  hörte er immer sehr gut in Luftleitung. Aber die Töne solcher Stimmgabeln sind sehr gut durch die Schädelknochen wahrzunehmen. Dessen ungeachtet hatte man bei wiederholter Untersuchung den Eindruck, dass sie bei zugemachten Ohren bei Weitem schlechter, als beim offenen kranken Ohre gehört wurden, und zwar bei verstopften Ohren und bei mässigem Schläge hörte der Kranke die Töne entweder gar nicht, oder sehr leise; aber sobald man das kranke Ohr öffnete, so erklärte er, dass er nun „höre“ oder „besser höre, als früher“. Was den Unterschied der Höhe der Töne betrifft, so musste man anfangs dem Kranken, der nichts von Musik verstand, mit Hilfe des gesunden Ohres begreiflich machen, was man unter den Worten „höher“ und „niedriger“ verstehe. Hierauf irrte der Kranke beinahe niemals, obwohl wir während der Untersuchung verschiedene List gebrauchten, um die etwaige Täuschung zu entdecken.

Dank der Freundlichkeit des Dr. St. v. Stein hatten wir die Möglichkeit, auch die Untersuchung mit der Galtonspfeife zu machen. Daraus ergab sich erstens, dass die obere Grenze des Perceptionsvermögens bei dem Patienten ebenso hoch, wie bei den Untersuchenden liegt, und zweitens konnten wir mit Hilfe der Lucae-Denner'schen Methode<sup>17)</sup> vollständig uns überzeugen, dass der Kranke wirklich mit dem linken Ohre höre (das gesunde Ohr wurde bei der dritten Untersuchung mit nasser Watte ausgefüllt und ausserdem mit dem Finger zugestopft).

Um die Darlegung der Untersuchung mit den musikalischen Tönen zu schliessen, muss ich hier noch einflechten, dass bei erster Untersuchung in Gegenwart des Dr. W. K. Roth das Gehör des kranken Ohres auch mit den untersten und obersten Tönen des Piano geprüft wurde. Bei zugestopften Ohren und zugemachten Augen, ungefähr 7 Fuss weit vom Instrument, percipirte der Kranke weder hohe noch tiefe Töne, während

<sup>17)</sup> Arch. f. Ohr., B. X, S. 231 u. 236.

mit dem kranken Ohre er diese und jene ganz gut aufnahm und sie zur Zufriedenheit charakterisirte.

Also wurde der Kranke mit allen Tönen in den Grenzen der Perception des menschlichen Ohres geprüft, von den niedrigsten bis zu den höchsten, und es fanden sich keine Tondefecte.

Politzer's Hörmesser nahm er nur in der nächsten Nähe des Ohres in Luftleitung und ausgezeichnet gut in Knochenleitung mit oben angeführter subjectiver Localisation wahr.

Zur Prüfung mit Flüster- und lauter Sprache gebrauchte man verschiedene Vocale und Consonanten, einzelne Wörter, ganze Sätze; zur Controlirung auch Wörter aus fremden Sprachen. Der Kranke radebrechte zwar die fremden Wörter, doch derart, dass man etwas Aehnliches zu hören bekam. Zum Beispiel die Wörter „drei“ (deutsch), „Kakadu“, flüsternd gesprochen, konnte der Kranke bei zugemachten Ohren (zweite Untersuchung) sogar in der nächsten Nähe des Ohres nicht wiederholen, während er sie mit dem geöffneten kranken Ohre schon in einer Entfernung von anderthalb Meter gut wahrnahm („dreif“, „Kakaduch“). Nach dem Vorschlage des Prof. Scheremetewsky verglich man die Entfernung, in welcher der Kranke das Flüstern mit dem geöffneten kranken und mit dem verstopften gesunden Ohre verstand, und es erwies sich, dass die erstere grösser als die zweite war. Dadurch ist der Zweifel gehoben, ob der Kranke wirklich mit dem linken Ohre höre. Dasselbe Resultat bekam man auch in Betreff der lauten Sprache.

Gruber's Versuch<sup>18)</sup> mit den St.-Gabeln c, c<sup>1</sup>, g<sup>1</sup> gab ein positives Resultat.

Die galvanische Untersuchung (gemeinschaftlich mit Dr. Roth) erwies schon mit schwachem Strome eine normale Brenner'sche Formel.

Also die einzige Anomalie, die ich beim Kranken constatiren konnte, war das umgekehrte Ergebniss des Weber'schen Versuchs. Eine andere Erscheinung, die ich nachweisen konnte, und der in der letzten Zeit<sup>19)</sup> eine grosse Bedeutung in der Diagnose der Labyrinthaffectionen zugeschrieben wird, ist, dass die Dauer des Tönens der Stimmgabeln links in Knochenleitung verkürzt wurde.

Es blieb übrig, Schlüsse aus Obengesagtem zu ziehen. Bei einer so schwierigen Frage, wie die der Festsetzung der speciellen Functionen verschiedener Theile des Labyrinthes, müssen die Folgerungen sehr vorsichtig formulirt werden, so dass ich für nöthig erachte, sie vorzugsweise in negativer Form darzulegen.

1) Mit der Zerstörung des oberen Theiles der Schnecke verschwindet die Perception der niedrigen Töne nicht beim Menschen.

2) Dieses Factum — beim Fehlen der directen Beweise zu Gunsten der Hypothese von Helmholtz — reicht hin, um sie als unhaltbar zu erklären.

3) Der Verlust des oberen Theiles der Schnecke erzeugt keine Tondefecte.

4) Ebenderselbe hat keinen Einfluss — wenigstens in qualitativer Hinsicht — auf die Perception des Flüsterns, wie die der lauten Sprache.

<sup>18)</sup> Monatsschrift f. Ohr., 1885, No. 2.

<sup>19)</sup> Zeitschr. f. O., B. XIV, H. 1—2.

5) Sowie aus oben angeführten Annahmen in keiner Weise folgt, dass die Schnecke keine Rolle bei der Schallaufnahme spielt, so auch umgekehrt beweist nicht die Erhaltung des Gehörs bei Missbildungen, Necrosen der halbzirkelförmigen Canäle mit Ampullen, und bei der experimentellen Durchschneidung derselben, dass diese Theile keine Rolle bei der Schallaufnahme spielen.

6) Vorläufig haben wir keine feste Basis, um die Wahrnehmung der verschiedenen Schalläusserungen (Töne, Geräusche, Sprache) nach verschiedenen Theilen des Labyrinthes localisiren zu können.

## Papillom am 5. Luftröhrenknorpel auf laryngoscopischem Wege entfernt.

Von

Dr. **Labus** in Mailand.

In zwei klinischen Geschichten der endotrachealen Geschwülste, in den Jahren 1880, 1881 herausgegeben, von mir beobachtet und behandelt, erheischte ich die Aufmerksamkeit für die Thatsache, wie selten solche Geschwülste und wie viel seltener die Fälle seien, in welchen eine therapeutische Behandlung auf natürlichem Wege eingeleitet oder nur versucht worden wäre.

Der in den medicinischen Schriften bis heute angegebenen bezügl. Fälle sind acht. Im ersten handelt es sich um ein kleinzelliges Sarcom, welches sich bei einem Manne von 43 Jahren am 4. Trachealring gebildet hatte. Ward von Schrötter\*) im Jahre 1867 und 1871 mit parenchymatösen Einspritzungen von Ferrum sesquichloratum behandelt. Das Schrumpfen der Geschwulst, das erste Mal gut gelungen, war das zweite Mal unvollkommen und im Jahre 1878—79, wie Stoerk\*\*) Gelegenheit hatte zu constatiren, füllte die Geschwulst von Neuem die Tracheallichtung aus. Weitere Notizen hat man hierüber nicht. Der 2. Fall, von Schrötter auch gesehen und beschrieben in seinen Jahresberichten, war diagnosticirt für ein Sarcom im oberen Theile der Luftröhre eines 19jährigen Mädchens. Es wurde die obengenannte Einspritzung von einem jungen Arzte versucht, aber die Patientin starb unter der Operation. Andere 3 Fälle sind von Mackenzie\*\*\*) berichtet. Im Jahre 1865 entdeckte er bei einem 45jährigen Manne eine Geschwulst im Umfange einer Bohne am 2. und 3. Trachealring. Berührt mit dem Galvanocauter, war sie nach einer Woche verschwunden. 1868 fand er bei einer Frau von 22 Jahren am 3. Ring eine Geschwulst von der Grösse einer Erbse. Es wurde ein Versuch gemacht durch Aetzung mit dem Galvanocauter, aber ohne Erfolg, und die Kranke entzog sich fernerem Versuchen. Im Jahre 1874 sah er bei einem 37jährigen Manne einen Tumor von der Grösse einer Johannisbeere am 1. und 2. Ring. Ein Mal mit dem Galvanocauter be-

\*) Jahresbericht der Klinik für Laryngoscopie. Wien 1871, S. 80—85; 1875, S. 102.

\*\*) Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs. Stuttgart 1880. S. 439.

\*\*\*) A Manual of Diseases of the Throat and Nose. I. Vol. London 1880. S. 524—525.

rührt, war im Laufe einer Woche keine Spur mehr vorhanden. Von diesen drei Fällen der Trachealneubildung ist weder die anatomo-pathologische Diagnose gegeben, noch wusste man ob es ein Rückfall war.

Der 6. und 7. Fall gehören mir, und da sich mir die Gelegenheit bietet, glaube ich, ist es interessant, Notizen darüber zu geben 5 Jahre nachdem sie operirt waren. Im 1. Falle\*) handelt es sich um eine Geschwulst vom Umfange einer grossen Erbse am 3. Ring, bei einem Knaben von 13 Jahren, von mir mit der Pincette herausgenommen und deren microscopische Untersuchung ein Fibrosarcom zeigte. Ich sah meinen Operirten im Februar d. J. wieder; er befindet sich vollkommen wohl und ist ein kräftiger junger Mann geworden. Mit dem Laryngoscop sieht man an der operirten Stelle nur eine leichte Wölbung. Im 2. Falle\*\*) hatte ich mit einem 45 jährigen Manne zu thun, welcher ausser einem Papillom auf dem linken Stimmbande noch ein anderes trug, welches die ganze Lichtung der Luftröhre am 5. Knorpel einnahm, und noch zwei andere papillomatöse Massen am 8. und 9. Trachealring hatte. Von mir im Jahre 1881 mit der Pincette ausgerissen, weder das am Stimmbande noch das am 5. und 8. Ring zeigte sich wieder, indessen das Papillom am 9. Ring widerstand hartnäckig und ich war genöthigt, die papillaren Wucherungen in den ersten zwei Jahren alle 3—4 Monate zu extirpiren; dann wurde die Reproduction immer langsamer, so dass es vollkommen genug war, die Operation alle 6 Monate zu wiederholen. Heute ist das Papillom auf sehr wenig versetzt und zeigt keine Tendenz, sich wieder zu vergrössern, somit war es seit einem Jahre nicht mehr nothwendig, es auszureissen und es ist natürlich, dass sich der Athem vollkommen frei erhält. Der 8. Fall ist jener von Rossbach, in dieser Monatsschrift im Jahre 1884 berichtet. Es handelte sich um eine 40jähr. Frau, welche im Bindegewebe zwischen der Luftröhre und dem Oesophagus eine Geschwulst von der Grösse einer Kirsche hatte, die, mit normaler Schleimhaut bedeckt, in das Lumen der Trachea, unterhalb der hinteren Commissur der Stimmbänder, ragte. Behandelt durch einige wiederholt gemachte tiefe Einstiche, war die Geschwulst nach wenigen Tagen etwas kleiner geworden. Die Kranke fühlte sich wohler und verliess das Hospital. Einen Monat später kam sie mit höchster Athemnoth zurück und, bevor man die Tracheotomie machen konnte, starb sie durch Erstickung. Von der Geschwulst ist nur das macroscopische Aussehen gegeben, wie in der Necroscopie gefunden ward.

Dieses Kapitel der Pathologie und Therapie der Luftröhre ist so geringfügig, dass ich es nicht für überflüssig halte, noch einen anderen Fall von Luftröhrengeschwulst zu veröffentlichen, der, neuerdings mir vorgekommen, mit Erfolg operirt ward.

Am 28. Sept. v. J. kam in's Ambulatorium für Halskrankheiten des Ospedale Maggiore ein Individuum zu mir mit heruntergekommenem, erdfarbigem Aussehen und schwerem pfeifenden Athem, welchen man von Weitem hörte. Er hiess Ferroni Filippo, 63 Jahre alt, aus Bannio

\*) Removal of a tracheal neoplasm by operation through the natural passages. — Archives of Laryngology. — New-York 1880. No. 3.

\*\*) Polipi al 5°, 8°, 9° anello tracheale asportati per le vie naturali. — Archivi italiani di Laringologia. Napoli 1881. No. 1.



in Ossola gebürtig. Er erzählte, dass der schwere Athem seit 1883 datirte, unmerklich anfang, sich so verschlimmerte, dass er keine Treppen steigen könne ohne ernste bedrohliche Beklemmungen zu fühlen, und konnte er nur sitzend im Bette schlafen; die Stimme blieb normal und war auch wenig Husten vorhanden. Mit dem Laryngoscop bemerkte man keine Veränderung in dem Larynx, aber gegen den 5. Luftröhrenring sah man eine körnige, röthlich-schmutzige Masse, welche fast das ganze Lumen des Luftröhrencanals einnahm. Der erste Eindruck war der eines exulcerirten Epithelialkrebses.

Um die Natur der Geschwulst festzustellen, machte ich die anamnestischen Erforschungen: Der Patient stammte von gesunden Eltern; er hatte nie eine Infection gehabt, er war weder Raucher noch Trinker und aus professionellen Ursachen keinem Einflusse ausgesetzt, denn, seit 10 Jahren nicht mehr Diener, hatte er den ruhigen Beruf eines Salz- und Tabak-Verwalters. Beim Examen des übrigen Organismus bemerkte man keine wichtige Veränderung, welche mit der Luftröhrenkrankheit einen Zusammenhang haben könnte. Es existirte nur eine Verstopfung der beiden Nasenhöhlen, durch zahlreiche Schleimpolypen verursacht, welche seit mehreren Jahren vor dem Auftreten der Athembeschwerden herdatirte. Wollte man spitzfindig sein, könnte man denken, dass bei der Entwicklung der Geschwulst die Wirkung der Luft, nicht vorher in den Nasenhöhlen filtrirt, oder gemildert in Temperatur und Feuchtigkeit, auf die Trachea Einfluss gehabt hätte.

Der Verlauf warf jedoch mehr Licht auf die Diagnose. Es war nicht Blutspucken, häufig genug in den bösartigen Neubildungen, vorgekommen, dagegen waren 6 Monate vorher Auswürfe mit „Fleischstückchen“ dagewesen, welche oft in Papillomen zu beobachten sind.

Sei es eine bösartige oder benigne Form, das Wichtigste für den Augenblick war der Versuch, dem Kranken Erleichterung zu geben durch die Entfernung der Geschwulst. Die Untersuchung des pathologischen Stückes hätte dann nicht nur die Diagnose, sondern auch auf Rücksicht der Prognose entschieden.

Mich auf das Resultat stützend, welches ich in den anderen beiden Fällen erhielt, war mein erster Gedanke, die Ausrottung der Neubildung auf natürlichem Wege zu versuchen. Aber in diesem Falle walteten grössere Schwierigkeiten ob. Ferroni war in den ersten Rückwirbeln kyphotisch, weshalb er den Kopf nicht aufheben konnte, wie erforderlich ist, um den pharyngo-buccalen Winkel so stumpf zu gestalten, dass der gerade Theil des Instrumentes, welcher, um in die Trachea zu gehen, länger sein musste, passiren konnte. Aus diesem Grunde kam die Spitze des Instrumentes quer in den Kehlkopf von vorn nach hinten und stiess an die Interarytaenoidgegend. Um dieses zu vermeiden und die Stimmritze einzufädeln, war ich genöthigt, einen starken Druck auf den Kehldedeckel und seinen Petiolus auszuüben, welcher, ungeachtet der Anaesthesie mit Cocain, krampfhaft Contractioenen verursachte, so dass viele Versuche fruchtlos blieben.

Das Instrument, dessen ich mich bediente, war eine lange Pincette mit verticalen Branchen in antero-posteriorer Richtung, welche auf dem Schrötter'schen Griff eingesetzt war. Einmal die Glottis durchgangen, führte ich das Instrument in die Luftröhre hinein, bis ein Zeichen auf

dem Theile dieser, nahe dem Griff, dem Rande der oberen Schneidezähne kam. Die Entfernung zwischen solchem Zeichen und der Spitze des Instrumentes entsprach derjenigen, welche, nach einem vorher äusserlich bestimmten Maasse, von besagten Zähnen — der Axe des Bucco-pharyngolaryngo-Canals folgend — bis zum 5. Trachealring reichte. Ich hatte so das Urtheil, auf den Sitz der Geschwulst gelangt zu sein; alsdann griff ich mit der Pincette und riss jedesmal Bruchstücke der Geschwulst, von der Grösse eines Hirsekorns oder einer Erbse, heraus. In sieben Sitzungen gelang es mir, einige 60 Stücke auszuführen, welche, in einer graduirten Epruvette gesammelt, 4 Cbctm. maassen.

Das Examen der Geschwulst, welches im anatomo-pathologischen Institut des Hospitals von Dr. Ferrario gemacht wurde, ergab, dass es sich um ein Papilloma racemosum handelte. Unter dem Microscop fand man den Körper der Papillen aus einem Bindegewebe gebildet, zum grössten Theil fibrillär, gewöhnlich locker, in welchem man eine discrete Menge capillarer Blutgefässe bemerkte; in den papillaren Lücken einige Blutextravasate. Aus den grösseren Papillarkegeln erheben und verzweigen sich secundäre und tertiäre Papillarknoten. Der Körper der einzelnen Papillen ist mit reichlichem cylindrischen Epithel bekleidet, welches, sich entfernend, das Aussehen von Pflasterepithel annimmt. Die epitheliale Bekleidung ist so reich, dass die eine Papille sich mit der nächsten verwirrt. Im Umkreise der epithelialzelligen Elemente, stellen sich grössere und verzehrtere dar.

Wie natürlich fühlte der Patient, als ich allmählig die Geschwulst ausgerottet hatte, eine grössere Freiheit des Athems, so dass er, nach 10 Tagen, nichts mehr als eine Unregelmässigkeit an der rechten Seitenwand der Trachea am Sitz der Neubildung bemerkend, er ohne Beschwerde schnell die Treppen steigen und vollkommen ausgestreckt schlafen konnte.

Die papillomatöse Natur des Neoplasma festgestellt, und daher der leichte Rückfall, hätte ich eine Cauterisirung oder eine Raspelung auf dem Boden derselben anwenden sollen, aber da solche Acte nicht gegen eine Wiederkehr gesichert hätten, um so mehr, wenn man sie nicht mit aller Genauigkeit machen kann, zog ich vor, sie anstehen zu lassen.

Der wichtigste Unfall, der vorkommen konnte, war die Occlusion des Luftröhrenlumens; eine solche aber konnte man, wie dieses Mal, noch ein anderes Mal überwinden; und hätte es sich auch, wie man nicht selten beobachtet, ereignen können, dass, nachdem das Papillom theilweise wiedergekeimt hatte, es für Jahre obsolescent blieb.

Am 7. October, als die Nasenschleimpolypen entfernt waren, verabschiedete ich meinen Patienten mit der Warnung einer möglichen Wiederholung der Cur.

In einem Brief an mich, 4 Monate nach der Operation, berichtet Ferroni, dass er beim Husten manchmal einige Papillomstückchen ausspucke, jedoch erhält sich der Athem frei, und kann Ferroni laufen und Treppen steigen ohne Beschwerden.

## Casuistische Mittheilungen über die Erkrankungen der Bursa pharyngea.

Von

Dr. **Kelmer.**

Assistenten des Herrn Professor Dr. Hack.

(Aus der Poliklinik für Laryngologie und Rhinologie des Herrn Professor Dr. Hack in Freiburg.)

(Schluss.)

Ein 3. prägnanter Fall wurde uns von der hiesigen Poliklinik des Herrn Professor Thomas zugeschickt. Es handelte sich um ein blühend aussehendes Dienstmädchen, Magdalena M., 20 Jahre alt, aus Gottenheim, welches schon seit langer Zeit heiser war, viel hustete und über beständige Belästigungen im Halse klagte. Da eine Schwester an Tuberculose starb, so lebte Patientin immer in der Angst, ebenfalls schwind-süchtig zu sein. Eine längere, sonst recht rationelle Behandlung hatte nicht zum Ziele geführt. — Ich constatirte in der rechten Nase eine ziemlich starke Schwellung des vorderen Endes der mittleren Muschel, so dass diese dem Septum prall anlag, eine mässige Schwellung des vorderen und mittleren Theiles der unteren Muschel, welche aber wohl des Nachts viel stärker waren, da Patientin angab, dass sie dann, namentlich aber beim Liegen auf der rechten Seite, rechts fast gar keine Luft durchziehen könne. Links war die Nase vorn normal. Im oralen und laryngealen Theile des Pharynx starke Schwellung der Mucosa, zahlreiche Granula und Hypertrophien der Seitenstränge hinter dem Arcus pharyngo-palat., mässiger Schleimbelag im Cavum pharyngo-nasale, die hintere Rachenwand austapeziert mit einem festen, grauen Schleim, welcher bis an die Mitte des Abstandes des obern Choanalrandes und der Protub. art. atlant. reichte, sich dorthin allmählig verschmälernd. Die Tubenmündungen und Wülste blassröthlich, in ersteren kein Schleimpfropf (es wurde auch über keine Hörstörung geklagt). Das hintere Ende der linken untern Muschel zu einem grauen, höckerigen, dicken Tumor umgestaltet. Der Choanaltheil der Nase mit zähem Schleim bedeckt, welcher seitlich nach der Rachenwand in Strängen herüberzog. Das laryngoscopische Spiegelbild zeigte eine gleichmässig geschwellte (nicht tumorartig, wie in verschiedenen Fällen Tornwaldt's) und grau-röthlich gefärbte Schleimhaut der Regio interarytaenoidea, hinab, bis zwischen die Processus vocales, mässig geröthete falsche und mehr injicirte wahre Stimmbänder, eine leichte Parese der Musculi thyreoarytaenoidei interni und des Musc. transversus, weswegen kein hinreichender Glottisschluss beim Phoniren zu Stande kam. Die Heiserkeit erklärte sich also vollkommen durch die mechanische Interposition der geschwellten Schleimhaut und die durch den Catarrh bedingte Parese der erwähnten Muskeln. Die Lungen waren vollkommen gesund, ebenso keine Mitbetheiligung des Magens vorhanden. Nachdem der Schleim aus dem Nasenrachenraum entfernt war, sah man die Schleimhaut geröthet und geschwellt, aus der Bursa einen zähen Schleimfaden hervorragend. Die Sondirung der letzteren gelang leicht, da Patientin vorzüglich hielt; die Oeffnung war so dick, wie drei Sondenknöpfe und führte in eine Höhle von etwa 1 Cm. Tiefe. Um nun den Causalnexus zwischen der Erkran-

kung der Bursa und der Nase studiren zu können, wurde die letztere nur mit einer 2 $\frac{1}{2}$  proctg. Natr. - bicarb. Lösung, zwecks Reinigung von dem Secrete, durchgespült und zunächst die Bursa pharyngea in Angriff genommen. Eine 4malige Cauterisation in etwa 12tägigen Pausen mit dem Spitzbrenner genügte zur Beseitigung des Catarrhs, die Granula und hypertrophirten Seitenstränge wurden mit dem abgobogenen Flachbrenner gründlich betupft, da mit dem Nachlass der Secretion von oben zwar eine Abschwellung der Schleimhaut und Verkleinerung der hypertrophischen Parthien, doch kein genügender Rückgang derselben eingetreten war. Während dieser ganzen Behandlung war nebenbei fleissig mit Alum. acet. tart.-Lösung gesprayt worden. Die Kehlkopfsaffection machte schon mit dem Rückgange der Rachenerscheinungen entschiedene Rückschritte, die funktionelle Störung verringerte sich und wurde hier eine restitutio ad integrum mit klarer Stimme durch nebenbei vorgenommene tägliche Pinselungen mit Argent. nitr. in 10proctg. Lösung erzielt. Das gesammte Resultat war ein so befriedigendes, dass Patientin, welche ihre Schwindsuchtgedanken längst verloren hatte, kaum noch zum Fortsetzen der Cur veranlasst werden konnte, deren einziges Object jetzt noch die Schwellparthien und Hypertrophien der Nasenschleimhaut bildeten. Diese waren durch die regelmässigen Säuberungen mittelst der alcalischen Ausspritzungen zwar verringert, absolut aber nicht entfernt, und bestand nach wie vor eine ziemlich schwere Durchgängigkeit für die Luft rechts und jene noch immer beträchtliche Schwellung am hintern Ende der untern Muschel links. Erst mehrmalige und tiefgehende Durchforschungen mit dem Spitzbrenner schafften rechts Luft und wurde durch Operation vom Munde aus unter Leitung des Spiegels mit einem eigens zu diesem Zwecke gebogenen Flachbrenner in 3 Sitzungen die geschwollene hintere Parthie kräftig zerbrannt, worauf Schrumpfung und Heilung eintrat.

Ich war also nicht so glücklich, wie Tornwaldt, mit dem Aufhören des Processes in der Bursa auch die Nasenerscheinungen schwinden zu sehen, ein Umstand, auf den wir zum Schluss noch etwas näher eingehen wollen. Waren auch bei dieser Patientin die durch das Herabfliessen des durch sein längeres Verweilen in der Bursa gewiss zersetzten und daher reizenden Secretes gesetzten Erscheinungen auf der Schleimhaut, welche sich continuirlich durch den ganzen Pharynx bis in den Larynx herab erstreckten, vollkommen genügend, alle Klagen und Symptome zu erklären, so musste bei dem jetzt folgenden 4. Falle das reflectorische Moment zur Erklärung der mannigfachen Störungen in Anspruch genommen werden.

Am 29. August präsentirte sich mir nämlich eine Bauersfrau aus dem Glotterthale, eine wahre Virago, welche, mit einer mässigen Struma behaftet, gegen dieselbe mehr aus cosmetischen Gründen, als weil sie besondere Beschwerden von derselben empfand, eine scharfe, von einer Hebamme präparirte Einreibung verwendet hatte und nun als Folge ein tüchtiges artificielles Erythem zeigte. Zugleich klagte sie über einen schon seit Langem bestehenden, quälenden Husten ohne Auswurf, über Schmerzen im Hinterkopfe und zeitweise in der Stirn in der Gegend der Sinus frontales und häufige Würgneigung, welche sich namentlich morgens oft bis zum Erbrechen steigerte. Da die Struma absolut keine Compressions-

oder sonstige Erscheinungen hervorrief, der Kehlkopf und die Trachea, welche man bis zur Bifurcation verfolgen konnte, ganz normale Verhältnisse zeigten, die Lungen und das Herz sich als ganz gesund erwiesen, so musste der Grund zu den geäußerten Störungen in der Nase oder Rachen gesucht werden. Die Nase erwies sich in den vorn sichtbaren Parthien ganz gesund, der Rachen liess trotz mehrmaliger genauer Untersuchung auch während des Würgens, um etwa hinter den Arcus pharyngopalatini versteckte Veränderungen sehen zu können, nur normale Schleimhaut erkennen, auch waren die Choanaltheile der Nase und die hintere und Seitenwände des Cavum naso-pharyngeale gesund. Nur am Fornix pharyngis sah ich ein eigenthümliches, beim ersten Anblick mich ordentlich frappirendes Bild. An der Stelle des Einganges in die Bursa pharyngea fanden sich nämlich zwei aneinander gedrängte, jedes etwa erbsengrosse, durch einen Spalt von einander geschiedene, blasseröthe, polypenartige Gebilde, welche den sehnigweissen, kreisrunden und etwa erbsengrossen Rand einer Oeffnung überragten. Diese Oeffnung wurde von mir, da sie sich an der anatomisch richtigen Stelle befand, für den Eingang in die Bursa gehalten, aus welcher zwei **polypoide Bildungen**, etwa hypertrophische Höcker der auskleidenden Membran oder Hypertrophien des in der Wand vorfindlichen adenoiden Gewebes hervorragten. Dieser interessante Befund, welcher bis jetzt wohl ein Unicum bilden dürfte, wurde sowohl von Herrn Professor Hack, wie von einigen anwesenden Collegen controlirt. Bei der Sondirung, welche gleich am ersten Tage gut gelang, da auch diese Patientin, wie die meisten unserer Clientel, sich sehr willig und anstellig zeigte, fand ich den Ocularbefund vollkommen bestätigt, die Bursa zeigte sich von den kleinen Geschwülsten ganz ausgefüllt, welche die Oeffnung auseinander gedrängt hatten und nun dieselbe kolbig überragten. Zu gleicher Zeit ergab aber auch die Sonde eine grosse Empfindlichkeit dieser Parthie und konnte fast bei jeder stärkeren Berührung Husten erregt werden, ein Umstand, welcher durch die starke Zerrung der Bursa und ihrer mit Nerven reichlich versehenen Eingangsöffnung genugsame Erklärung findet. Nebenbei verspürte Pat. heftige, durchfahrende und bis in den Nacken ausstrahlende Stiche durch den Hinterkopf, so dass sie erst durch ein ziemlich bindendes Versprechen der Heilung zu einer gründlichen Cur zu bewegen war. Dieselbe wurde sogleich begonnen und der Versuch gemacht, die kleinen Tumoren galvanocaustisch zu zerstören, ein Versuch, welcher aber nur zum Theile glückte, da Patientin, durch die Manipulation an der Batterie erschreckt, nur sehr kurze Zeit stille hielt und daher die Wirkung des Cauters nur eine sehr flüchtige sein konnte. Auf Pinselung mit Menthol in Alcohol trat heftiges Würgen ein und sträubte sich die Frau mit aller Entschiedenheit gegen die Wiederholung der ihr höchst unangenehmen Procedur. Auch Cocainbepinselung (20 pCt.) führte nicht zum Ziele, da trotz Anästhesie immer wieder neue Schlingbewegungen nur durch den Versuch des Einführens des Cauters ausgelöst wurden. Es musste daher von einer Behandlung für dieses Mal Abstand genommen werden, doch wurde der Kranken aufgegeben, bald wieder zu kommen. Wirklich erschien sie nach ganz kurzer Zeit wieder und waren die Klagen noch stärker, wie zuvor, da die sehr unvollständige Cauterisation die ohnedies gereizten Nerven wohl nur noch mehr irritirt hatte. Auf vernünftiges

Zureden wurde jetzt das Einführen des Galvanocauters musterhaft ertragen und konnte die volle Wirkung desselben hinreichend lange entfaltet werden. Dadurch wurde die ganze über die Oeffnung hervorragende Parthie zerstört. Die Reaction war schon gleich eine ziemlich heftige. Patientin klagte über starke Kopfschmerzen, namentlich im Hinterkopfe, Schwindel und Brechneigung. Als sie nach etwa 14 Tagen wiederkam, beschwerte sie sich sehr über die der Operation folgenden ersten Tage. Sie habe das Bett hüten müssen, da die Schmerzen im Hinterkopfe und Nacken sehr heftig gewesen seien, der Anfangs vorhandene Schwindel habe den ersten Tag nicht überdauert, doch spüre sie jetzt grosse Erleichterung, der vor der Operation stets vorhandene Druck im Kopfe sei gewichen, der Husten und das morgendliche Würgen seien überhaupt nicht wiedergekommen, nur quäle sie noch ein dumpfer Schmerz über den Augen. Auch jetzt wurde die Nase auch an den mittleren Muscheln normal befunden, obschon der Sitz des Schmerzes auf eine Affection der Stirnhöhlen hinwies. Die polypoiden Gebilde der Bursa pharyngea waren nicht mehr zu sehen, der Eingang in diese präsentirte sich jetzt als ein etwa  $\frac{1}{2}$  erbsengrosses, rundes Loch, in dessen Tiefe man mit der Sonde noch weiches Gewebe fühlte. Eine besondere Secretion war nicht zu entdecken. Es wurde noch einmal cauterisirt und nach dem Vorschlage Hartmann's einige Male kräftig die Luftdouche gemacht, worauf der Stirnkopfschmerz schwand. Nach diesem Eingriffe trat keine nennenswerthe Reaction wieder ein, wie Patientin nach etwa 3 Wochen mittheilte, sie wollte sich nur als ganz gesund präsentiren, da Husten, Würgen, Druck und Schmerz im Kopfe absolut geschwunden seien. An Stelle der früheren Vorragungen fand man jetzt eine runde narbige Einziehung.

Ein 5. Fall soll hier nur eine ganz kurze Erwähnung finden, da er mir selber einen nur zweifelhaften Werth zu haben scheint. Er betraf ein junges Mädchen vom Lande, welches unter anderen hochgradigen hysterischen Symptomen auch das eines klanglosen, kurz abgesetzten, oft sogar bellenden Hustens darbot. Alle möglichen, selbst eingreifende Behandlungen hatten den Husten nicht beseitigt, während die übrigen Erscheinungen der Hysterie gemildert waren. Der Kehlkopf und die Lungen waren ganz gesund, Reizungen der Nasenschleimhaut riefen reflectorisch keine neue Attaquen hervor. Der Rachen bot das Bild einer starken Pharyngis granulosa und hypertrophica lateralis, die hintere Wand des Nasen-Rachenraums war mit zähem Schleim bedeckt, welcher sich bis in die enge Oeffnung der cystisch erweiterten Bursa pharyngea verfolgen liess. Wie die meisten Hysterischen, so unterzog sich auch diese Patientin mit einem gewissen Behagen allen Manipulationen, welche in einer gründlichen galvanocaustischen Erweiterung der engen Oeffnung der Bursa und Ausbrennen der letzteren, sowie nachfolgender Zerstörung der stärksten Granula bestanden. Sofort nach der Operation trat Stillstand des Hustens ein, welcher in der nächsten Zeit der Behandlung bald etwas stärker, bald schwächer recidivirte, niemals aber die alte, Tag und Nacht quälende Heftigkeit wieder erlangte. Um es kurz zu machen, nach 4 Operationen war die Bursaaffection beseitigt und die Rachenveränderungen fast vollkommen zur Norm zurückgeführt. Als ich am 20. Januar 1885 die Patientin nach längerer Zeit wiedersah, machte sie einen recht frischen und gesunden Eindruck, der Husten war nach ihrer

Angabe ganz geschwunden und versah sie einen Dienst als Kindermädchen in einer hiesigen Familie zu voller Zufriedenheit der Herrschaft, während sie in den letzten 2 Jahren zu absolut keiner irgendwie anstrengenden Thätigkeit im Stande war. Trotz dieses ausgesprochenen therapeutischen Erfolges bin ich übrigens weit entfernt, irgend welche weitergehende Schlussfolgerungen aus einem Falle zu ziehen, bei dem eine, bekanntlich oft durch die verschiedenartigsten Eingriffe zu beeinflussende Allgemeinneurose so sehr im Vordergrund war.

Bei der Aufführung der noch von mir beobachteten 3 Fälle kann ich mich etwas kürzer fassen, da sie in mancher Beziehung unter sich und mit den schon genauer beschriebenen 5 Fällen etwas Gemeinsames haben.

Der 6. Fall war eine sehr anämische 27jährige Patientin, Maria B. aus Gindlingen, welche die alten Klagen über Rachenbeschwerden, Fremdkörpergefühl, Trockenheit mit ewigem Räuspern und Würgen anbot und welche sich, da sie schon von den verschiedensten Aerzten behandelt war, mit ernstesten Todesgedanken quälte. Auch hier eine starke Bursitis catarrhalis mit austernschalenförmiger Auflagerung, die Rachenschleimhaut bis auf einige hypertrophische Inseln im Zustande der Atrophie, Kehlkopf und Lunge frei, keine Magenbeschwerden, Gehör beiderseits etwas herabgesetzt. Die rechte und linke untere Muschel im Zustande beginnender Atrophie, grau granulirt, die mittleren noch hypertrophisch. In der Nase zähes Secret, keine Ozaena, Klagen über Schmerzen in der Stirn, welche auf Luftdouche nicht schwinden. Der Choanaltheil der Nase zeigt ebenfalls viel zähes Secret, es ziehen von den hinteren Enden der unteren und mittleren Muscheln, ebenso von den Seitentheilen feste Schleimbrücken nach den seitlichen und hintern obern Parthien des Schlundkopfes und setzen sich sogar von der Seite her nach jenem austernschalenartigen Gebilde fort. Das Letztere wurde entfernt, man konnte nun die breite Eingangsöffnung der Bursa deutlich sehen, nicht aber sondiren, da dann sofort Würgen eintritt. Auch hier wird Menthol nicht vertragen und genügt Cocainisiren nicht, die Angst vor der Sondirung zu beseitigen.

Es wird daher einstweilen ein Spray mit Al. acet. tart. und Eisen innerlich verordnet. Nach etwa 14 Tagen dieselben Beschwerden und dasselbe Bild. Patientin wird in Pausen untersucht, sie lässt sich sondiren und da die Bursa sich als ein ziemlich grosser Sack darstellt, welcher zähen Schleim enthält, so wird nach Abtupfen desselben mit Watte die Innenwand mit angescholzenem Lapis kräftig behandelt, da ich für die Einführung und die Thätigkeit des Cauters zu wenig Toleranz fand. So wurde noch einige Male manipulirt, bis Patientin, mittlerweile kühner geworden, 2 Mal eine Cauterisation mit dem Flachbrenner ruhig ertrug, womit der Catarrh der Bursa zum Ausheilen kam. Schon während der Behandlung mit Lapis, welcher im Uebrigen der Cauter unter allen Umständen als viel rascher und kräftiger wirkend vorzuziehen ist und der ausgiebigen Benutzung der Alum. ac. tart.-Lösung war der Rachenprocess bedeutend besser und die Klagen der Patientin progressiv geringer geworden. Als Schluss der Cur wurde die atrophische Schleimhaut zwecks Anregung des Gefässlebens und der Secretion 3tägig mit Jod-Jodkali  $\text{aa}$  1,0 : 25,0 Glycerin kräftig gepinselt. Das Resultat war

ein ganz vorzügliches und wenn auch die Atrophie nicht schwand, so zeigte sich doch gestern, wo Patientin sich nach langer Zeit, nach ihrer Ueberzeugung ganz geheilt; vorstellte, die gesammte Mucosa feucht, besser ernährt und succulenter, von einer trockenen Auflagerung war absolut nichts mehr zu sehen. Aber auch hier bestanden die hypertrophischen Parthien in der Nase trotz geheilter Bursitis fort, dieselben erforderten aber keine weitere Behandlung.

Ein 7. Fall bot des Interessanten und Eigenartigen recht viel, kam aber leider nur so kurze Zeit zur Beobachtung, dass die aus ihm zu ziehenden Schlüsse keinen zu grossen Werth beanspruchen dürfen. Patient, ein Maurer, klagte schon seit Langem über einen drückenden Schmerz im Hinterkopfe, Schmerzen in der Gegend der Stirnhöhlen, ab und zu Schwindelanfälle und morgendliches Würgen. In den letzten 8 Tagen hatten sich alle Beschwerden nach einer Erkältung gesteigert, namentlich waren die Kopfschmerzen recht heftig. In der Nase fanden sich die Symptome eines abgelaufenen acuten Catarrhs, welcher wohl auf dem Boden einer chronischen Rhinitis neuerdings aufgetreten war und als Merkzeichen dieser bedeutende Hypertrophie der Schleimhaut, der Pharynx bot das Bild eines mehr acuten Catarrhs, namentlich war der Fornix stark hyperämisch und die breite Eingangsöffnung der Bursa zeigte einen dicken Schleimfaden, welcher sich nach der hintern Rachenwand herunter zog. Erscheinungen, welche auf ein centrales Leiden deuteten, fehlten, kein Schwanken bei geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füssen, keine Störungen in der Innervation der Zunge, des Gaumens, des Rachens, Kehlkopfes, der Lippen und der Augen, keine Sensibilitäts- oder Motilitätsstörungen. Es wurde daher gegen den Nasencatarrh Einträufelung einer 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> proctg. Natr. bicarb.-, für den Nasenrachenraum Spray mit Alum. acet. tart.-Lösung verordnet und dann ein paar Mal kräftige Luftdouche nach Politzer gemacht. Darauf besserten sich die Stirnkopfschmerzen fast sofort, ein Beweis dafür, dass der Schmerz nur durch den Druck verhaltenen, jetzt frei gewordenen Secretes oder durch Luftabschluss der Stirnhöhlen und durch die aus der allmählig resultirenden Luftverdünnung in den Sinus frontal. hervorgerufene Hyperaemia ex vacuo und dann Druck auf die sensiblen Nerven der Schleimhaut bedingt war. Nach einigen Tagen wurde dann die Bursa galvanocaustisch geätzt. Leider konnte der Erfolg nicht genauer controlirt werden, da der Kranke nicht wieder erschien, doch hörte ich von Patienten aus demselben Dorfe, dass unser Maurer seit jener Zeit wieder fleissig seiner Arbeit nachgehe, somit also wohl eine Besserung des Zustandes angenommen werden konnte.

Der 8. Patient meiner Casuistik, ein Mechaniker von hier, Dominicus W., 32 Jahre alt, consultirte mich zum ersten Male am 4. Decemb. a. p. Derselbe war ein blasser, etwas icterisch aussehender Mann, welcher über Druck im Hinterkopfe, quälenden Husten ohne Auswurf, über Magenbeschwerden, Trockenheit im Halse und namentlich des Morgens über Brechreiz und selteneres Erbrechen klagte. Die Nase war frei, im Rachen das Bild der Pharyngit. sicca mit spärlichem, glänzenden Schleimbelage. An der Stelle der Bursa pharyngea eine gegen <sup>1</sup>/<sub>2</sub> kirschgrosse, grau-gelbliche Vorragung, welche sich mit der Sonde etwas eindrücken liess und langsam ihre frühere Füllung wieder annahm. Die Cyste war beim Drucke sehr empfindlich. Der Kehlkopf zeigte sich absolut gesund. Auf der



Brust ganz normale Verhältnisse. Die Magenerscheinungen konnte ich in diesem Falle nicht mit der Pharyngitis direct in Verbindung bringen, wie dieses Tornwaldt mehrfach constatirte, da hierfür die Schleimabsonderung doch zu gering war, obschon es sehr wohl verständlich ist, dass durch eine Menge theilweise zersetzten und für eine Anzahl von Microorganismen als guter Nährboden dienenden Schleimes schwere Magenstörungen hervorgerufen werden können. So zeigte Herr Prof. Schottelius unlängst im ausgepumpten Mageninhalt eine solche Unzahl von dem *Lepthotrix buccalis* ähnlichen Pilzen, dass fast das ganze Gesichtsfeld davon eingenommen wurde und bei der enormen Anzahl derselben die schweren Magensymptome schon aus diesem Befunde erklärt werden konnten. Vielleicht war in diesem Falle der Pilz aus der Mundhöhle in den Magen gelangt und hatte hier günstige Bedingungen für seine colossale Entwicklung gefunden. Jedenfalls muss dieser Gesichtspunkt bei dem Studium des Zusammenhanges von Magenerkrankungen mit Veränderungen in der Rachen- und Mundhöhle noch genauer beachtet werden. In neuester Zeit ist dazu ja schon der Anfang durch die schönen Experimente von Professor Miller gemacht.

Der erste Versuch, bei unserem Patienten die Bursa zu spalten, scheiterte an der Würgneigung und den Schluckbewegungen des Kranken; Einpinselungen von 25 pCt. Menthol in Aether steigerten die Empfindlichkeit nur noch und gelang es erst nach einer  $\frac{1}{3}$ stündigen Pause, während welcher Zeit öfter mit Eiswasser gegurgelt war, den Cauter gut an den Tumor heranzubringen und diesen in der ganzen Länge, in der Ausdehnung von über 1 Cm. zu spalten. Die Cystenwandung war nur mässig dick und trat nach der Operation die Entleerung einer reichlichen Menge rahmigen, weissen Secretes ein. Ohne Befragen erklärte der Kranke direct, dass es ihm jetzt im Kopfe viel freier sei und war er nach einigen Tagen sehr erfreut, uns mittheilen zu können, dass der Husten ganz verschwunden und das Würgen viel geringer sei, doch glaube er, dass dieses letztere mit seinem schlechten Magen in Verbindung stehe, nach etwas schwererer Nahrung oder nach dem Genuße von Bier mache sich dasselbe besonders stark bemerkbar. Es wurde daher *Sal. carolinens. artific.* und *T. rhei. aq.*, nebenbei strenge Diät verordnet, der Pharynx und retronasale Raum sollte täglich 3 Mal mit einer *Al. acet. tart.*-Lösung ausgespült werden. 14 Tage bedurfte es, ehe sich der croupöse Belag an der Operationswunde abgestossen hatte. Es lag jetzt eine breitklaffende Spalte zu Tage, welche mit rothem Granulations-Gewebe ausgefüllt war, der Pharynx zeigte nach wie vor Atrophie der Mucosa, liess aber, wohl durch die regelmässigen Berieselungen bedingt, nicht mehr jenen lackartigen Ueberzug erkennen. Die Bursa wurde mit *Argent. nitr. cauterisirt* und der Pharynx alle 2, später 3 Tage mit einer starken *Jod-Jodkalilösung* bepinselt. Der chronische Magencatarrh hat sich sehr gut gebessert, der Husten ist nicht wiedergekehrt, an Stelle der cystisch entarteten Bursa fand ich vor einigen Tagen eine glänzende Längsnarbe. Patient, welchem in der festen Ueberzeugung, an einer schweren Krankheit zu leiden, früher alle Lebensfreudigkeit und die Lust und Liebe zur Arbeit ganz abhanden gekommen war, versicherte mich oft seines warmen Dankes, da er sich seit Jahren nicht so frisch und wohl wie jetzt gefühlt habe, da alle Sorgen von ihm genommen seien.

Werfe ich am Schlusse dieser kleinen Arbeit einen Blick zurück auf meine bis jetzt eifrig fortgesetzte Untersuchung des Nasen-Rachenraums und speciell der Bursa pharyngea, welche sich auf etwa 180 Patienten unseres policlinischen Krankenmaterials\*) erstreckt und welche täglich wieder und wieder vorgenommen wurde, so kann ich die Angaben Tornwaldt's, was die Häufigkeit des Nachweises jenes anatomischen Gebildes, die Form seiner Eingangsöffnung, die Grösse und Ausdehnung seines mit der Sonde abzutastenden und abzumessenden Sackes, die Art seiner Erkrankung angeht, vollkommen bestätigen. Auch die aus den krankhaften Veränderungen der Bursa pharyngea resultirenden localen und weiteren, sich in entlegeneren Organen abspielenden Symptome, waren hier, wie dort, so ziemlich dieselben, wenn auch jene von Tornwaldt beschriebenen tumorartigen und an initiale tuberculöse Infiltrationen der Regio interarytaenoidea des Larynx erinnernden Verdickungen der Schleimhaut, Bronchialcatarrhe, Bronchialasthma, Brustschmerzen in der Gegend des Manubrium sterni, Magencatarrhe bei uns nicht zur Beobachtung kamen, resp. im letzteren Falle nicht mit der Erkrankung der Bursa in ursächlichen Zusammenhang zu bringen waren. Doch bin ich keinen Augenblick zweifelhaft, dass alle diese Störungen ihren Ursprung von jenem erkrankten Theile nehmen können. Anders aber liegt die Frage nach meiner Ansicht bei den mit einer Bursitis pharyngea zugleich vorhandenen Affectionen der Nase, auch für diese macht Tornwaldt die Erkrankungen der Bursa verantwortlich. Es hat nun diese Ansicht durchaus nichts Gezwungenes, im Gegentheil ist sie für jeden mit der Innervation der fraglichen Theile Vertrauten leicht verständlich. Nach den Experimenten von Aschenbrandt und Prévost tritt bei isolirter Reizung des Ganglion sphenopalatinum resp. des Nervus sphenopalatinus allein eine sehr starke Hyperaemie und Dilatation der Schwellgebilde der Nase ein, verbunden mit anfangs schleimiger, später eitriger Secretion. Wird der fragliche Nerv durchschnitten, so wird die Schleimhaut missfarbig, wulstig, die Gefässe veröden. Aehnliche Erscheinungen ruft die Reizung des Nervus maxillaris superior hervor, nur dass die Ueberfüllung der Gefässe neben der Nasenschleimhaut auch noch die Gaumen-, Lippen- und Wangenschleimhaut und das Zahnfleisch mit betrifft. Es muss daher der Trigemini als vasomotorischer und trophischer Nerv der Nasenschleimhaut aufgefasst werden. Wie nun nach den Mittheilungen Ziem's Zahnerkrankungen durch Reizung des Nervus maxillaris superior Veränderungen der Nasenmucosa hervorrufen, welche erst nach der Extraction resp. Reinigung und Füllung des kranken Zahnes schwinden, so müsste man folgerichtig schliessen, müsse jede Reizung des Trigemini

---

\*) Herr Professor Hack war so freundlich, mich zu der gewiss interessanten Mittheilung zu ermächtigen, dass in einer viel grösseren Beobachtungsreihe seiner Privatpraxis, welche seit dem Erscheinen des Tornwaldt'schen Werkes sich auf mehrere hundert Fälle erstreckte, nur 3 Erkrankungen der Bursa constatirt werden konnten, so dass es danach den Anschein hat, als wenn jene Erscheinungen mehr dem ärmeren, als dem besser situirten Publikum zukommen, was sich, wie bei vielen Krankheiten, ungezwungen aus den viel grösseren Schädlichkeiten, Erkältungen, Catarrhen, Staubinhalationen etc., erklären liesse, denen die arbeitende und allen Molesten des täglichen Lebens exponirte Classe der Menschen ausgesetzt ist.

im Pharynx, deswegen auch jede Bursitis im Stande sein, ähnliche Krankheitserscheinungen der Nase zu bedingen. Es würde dann auch die Beseitigung jener das Verschwinden dieser Symptome zur nothwendigen Folge haben müssen. In den Tornwaldt'schen Fällen war dieses nun auch der Fall. Bei uns aber trat dieses Resultat niemals ein, so dass nach der Ausheilung des Processes in der Bursa die Veränderungen in der Nase in Behandlung genommen werden mussten, wie die Fälle meiner Mittheilung beweisen. Es machte mir den Eindruck, als ob der Process ursprünglich in der Nase begonnen und sich von dort auf die Bursa fortgepflanzt hätte, von wo aus dann die weiteren Veränderungen bewirkt wurden, so dass also die Erscheinungen in der Nase nicht Folgen, sondern Ursachen der Bursitis waren. — Eines gewiss interessanten Factums möchte ich noch erwähnen, dass nämlich auch ohne eine Erkrankung der Bursa, sogar ohne den Nachweis des Vorhandenseins einer solchen, austernschalenartige Bildungen an der bekannten Stelle vorkommen können. Ein Beispiel dieses allerdings seltenen Vorkommnisses ist ein Wärter der hiesigen chirurgischen Klinik. Adolf Tr., welcher mich mit den classischen, allerdings nur örtlichen, niemals reflectorischen Symptomen einer Bursitis consultirte. Aber trotz des genauesten Abtastens mit der Sonde, trotz Anwendung des Voltolini'schen Gaumenhakens und bester Beleuchtung war es mir nicht möglich, nach Entfernung einer dicken Austernschale, auch nur einen Punkt zu entdecken, welcher in eine etwa vorhandene Bursa geführt hätte. Herr Professor Hack war so freundlich, mehrere Male meine Untersuchung zu controliren, aber auch ohne ein anderes Resultat zu erzielen. Es fehlte eben hier jede Bursa, resp. war dieselbe so klein, dass sie nicht weiter nachgewiesen werden konnte und doch fand sich jeden zweiten Tag eine recht ansehnliche Austernschale an bekannter Stelle. Nun litt Patient an einer chronischen Rhinitis mit ziemlich reichlichem, zähen Secrete, und sah ich des öfteren Schleimstränge von den mittleren, selbst unteren Muscheln an den Seitentheilen des Pharynx vorbei oder vom oberen Choanalrande nach jener durch den Vorsprung der Protuberantia anterior atlantis etwas excavirten Stelle hinziehen, wo sie sich in dem natürlichen Hohlraume ansammelten und ähnliche Bilder, wie bei der Bursitis pharyngea bildeten. Jedenfalls spielte das forcirte Hindurchziehen der Luft durch die Nase, die Trockenheit der Schleimhaut des Cavum pharyngo-nasale eine Rolle dabei, indem Schleimzüge nach jener Richtung hingerissen wurden, dort mit anderm schon vorhandenen Secret verklebten, dann abrissen und allmählig eintrockneten. Aehnliche Beobachtungen, wie in jenem Falle, machte ich noch zwei Mal, doch war hier die Auflagerung nicht ganz so dick. Durch mehrere Experimente, welche ich bei Patienten, die in eine liegende Stellung mit erhöhtem Kopfe gebracht wurden, wie sie bei der Nachtruhe inne gehalten wird, anstellte, gelang es oft, durch Eingiessen von schleimiger Flüssigkeit, in der Bismuth. subnit. suspendirt war, an der Stelle der Bursa Niederschläge jenes Mittels zu erzielen bei Freibleiben des vorderen Theiles des Rachendaches, welcher nach dem oberen Choanalrande zu liegt, so dass beim Vorhandensein reichlichen Schleims in der Nase während der Nacht ähnliche Bildungen unter Zusammenwirken günstiger Momente zu Stande kommen können. Man wird also bei der

Anwesenheit einer solchen austernschalenartigen Bildung nicht direct eine Erkrankung der Bursa annehmen dürfen, sondern nach Entfernung derselben eine genaue Sondirung vornehmen müssen, welche dann sichere Auskunft geben wird.

Hoffentlich werden meine Untersuchungen und Krankengeschichten noch weitere Kreise zur eifrigen Nachprüfung anspornen, damit die schöne Entdeckung Tornwaldt's das werde, worauf ja das ganze Streben unserer Medicin gerichtet ist, ein Mittel, zu dienen und helfen der leidenden Menschheit.

## Ueber Bedeutung und Behandlung der Naseneiterungen.

Von

Dr. **Ziem** in Danzig.

(Schluss)

Aus dem Vorstehenden geht wohl hervor, wie wenig characteristic die Schulsymptome einer Eiterung der Kieferhöhle sind. Beim Vorhandensein aller wird ein Zweifel über die Natur und den Sitz des Leidens allerdings selten bestehen. Doch haben in einem von Rouge beschriebenen Falle alle Erscheinungen auf eine Eiterung der Kieferhöhle hingedeutet, während die spätere Section eine Eiterung der Keilbeinhöhle ergab. Es waren hier näselnde Sprache, Schmerz in den oberen Zähnen, Exophthalmus, Strabismus, linksseitige Taubheit und Blindheit vorhanden, und doch war die Kieferhöhle vollkommen gesund.\*) Es sei hier erwähnt, dass auch eine Einschränkung des Gesichtsfeldes zur Differential-Diagnose zwischen einer Eiterung der Kiefer- und einer solchen der Keilbeinhöhle nur mit Vorsicht zu verwenden ist. Dass durch eine Eiteransammlung in der letzteren und eine Ectasie des Sinus ein Druck auf den an der oberen Wand verlaufenden Nerv. optic. zu Stande kommen kann, ist allerdings wahrscheinlich. Doch hat in mehreren Fällen, wo eine Eiterung der Keilbeinhöhlen zu vermuthen war, eine Einschränkung des Gesichtsfeldes sich nicht ergeben; in einem Falle (im 20. Falle) war das Gesichtsfeld auf der Seite, wo die Naseneiterung resp. die vermuthete Eiterung der Keilbeinhöhle noch fortbesteht, normal, während es auf der anderen Seite, wo die Eiterung vollkommen erloschen, etwas eingeschränkt ist, bei im Uebrigen vollkommen normaler Beschaffenheit und Function des entsprechenden Auges. Doch habe ich 2 oder 3 Fälle gesehen, wo eine complete Atrophie der Sehnerven wahrscheinlich durch eine Eiterung der Keilbeinhöhlen zu Stande gekommen ist.

Andererseits können die gewöhnlichen Symptome einer Eiterung der Kieferhöhle insgesamt fehlen, bei trotzdem vorhandener erheblicher Eiteransammlung in derselben. So war im Fall 16 rechterseits nur starke Schwellung der Schleimhaut mit Eiterung vorhanden, ohne jeden genaueren Hinweis auf den Sitz der Erkrankung. Auch die rhinoscopische Untersuchung giebt nur in einzelnen Fällen Aufschluss über die Herkunft der

---

\*) cit. bei Schech, die Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. 1883, Seite 12.

Absonderung, so z. B. kann man, wenn aus dem unteren Nasengang auf Druck Eiter hervorquillt, auf Durchbruch eines Empyem der Kieferhöhle in den unteren Nasengang mit einiger Sicherheit schliessen; einen derartigen Fall habe ich schon früher erwähnt.\*) Es giebt aber auch Fälle, wo die Anwesenheit einer Perforation des Trommelfells oder einer alten Hornhautnarbe resp. das Vorhergehen einer eitrigen Hornhautentzündung mit mehr oder weniger Bestimmtheit auf einen Herd irgendwo in der Nase hindeutet, ohne dass die genaueste Spiegeluntersuchung Eiter entdecken lässt. Selbst die anamnesticen Angaben sind für das Sein oder Nichtsein einer Eiterung nicht immer verlässlich; es giebt Kranke, welche das Bestehen einer Ozaena vaginae eher zugeben, als das einer Ozaena der Nase. Man kann dann mehrere Hilfsmittel verwenden, um die Anwesenheit einer Eiterung festzustellen. Man kann 1) zu verschiedenen Tageszeiten untersuchen, wenn nämlich, wie z. B. im 1. Falle, eine periodisch wiederkehrende, an gewisse Tagesstunden gebundene Entleerung von Eiter aus der Nase stattfindet; — 2) durch Luftentreibung in die Nase mittelst des Hartmann'schen oder mittelst des von mir angegebenen Verfahrens Eiter zum Vorschein bringen, welcher vordem nicht sichtbar war. Schon früher habe ich einen Fall erwähnt, wo die genaueste Untersuchung der Nase von vorne und vom Rachen aus nichts von Eiter auf der Schleimhaut erkennen liess, wo aber durch Eintreiben von Luft eine erhebliche Eitermenge aus den Nebenhöhlen, und zwar wahrscheinlich aus den Keilbeinsinus, jedesmal herausgeschleudert und dann in der Nase sichtbar wurde;\*\*) — 3) durch innere Anwendung von Jod eine verstärkte Secretion hervorrufen, wobei eine eitrige Absonderung natürlich nur dann zu Stande kommen kann, wenn auf der Schleimhaut (im weitesten Sinne) ein Eiterherd schon vorher irgendwo bestanden hat; — 4) auch wohl den Galvanocauter auf die Nasenschleimhaut probeweise applizieren, wonach bei schon vorhandener Blennorrhoe eine auffallend starke und ungewöhnlich lange dauernde Secretion in einzelnen Fällen eingetreten ist\*\*\*). Freilich erfährt man hiermit noch nichts über den Sitz der Erkrankung.

Hier bieten denn anatomische Untersuchungen über die relative Häufigkeit der Erkrankung der einzelnen Nebenhöhlen eine willkommene Ergänzung.

Auch hier könnte ich auf eigene Untersuchungen mich berufen: bei Durchschnitten, die ich im Jahre 1878 in Prag an 10 oder 12 Köpfen gemacht habe, fand sich in mehreren Fällen eine eitrige Entzündung der Kieferhöhlenschleimhaut allein vor. Da mir aber nur die Köpfe, nicht auch die übrigen Körpertheile und Organe der betreffenden Leichen zur Verfügung standen, und da über Krankheitserscheinungen während des Lebens nichts in Erfahrung zu bringen war, habe ich damals davon abgesehen, die Untersuchungsergebnisse weiter zu verwerthen. Heute darf ich um so mehr darauf verzichten, meine Befunde im Einzelnen zu schildern, als die zahlreichen Sectionen von Zuckerkanäl die in Betracht kommenden Punkte in einer viel umfassenderen Weise illustriren. Zuckerkanäl hat Folgendes gefunden:

\*) cfr. Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. s. w. 1879, No. 12, S. 175

\*\*) l. c. 1880, No. 4. Anm. 21.

\*\*\*) l. c. 1885, No. 12, Seite 376.

1) Ausserordentlich häufig erkranken die Nebenhöhlen zugleich mit der Nasenschleimhaut und unter ihnen am ersten die Kieferhöhle.

2) Nicht selten beschränkt der krankhafte Zustand sich blos auf einen oder beide Sin. maxillar., während die Nasenhöhle eine normale Beschaffenheit bietet.

3) Von allen pneumatischen Räumen erkrankt zuweilen blos eine Kiefer- oder Keilbeinhöhle, während die isolirte Erkrankung der Stirnhöhenschleimhaut von Zuckerkandl nicht gesehen worden ist.

4) Die entzündlichen Prozesse der Nasenschleimhaut gehen zuweilen auch auf die Schleimhaut der Siebbeinzellen über.

Hiernach hat man also allen Grund, die Schleimhaut der Nebenhöhlen, besonders der Kieferhöhle, einer directen Behandlung zugänglich zu machen, 1) wenn eine Blennorrhoe der Nasenschleimhaut eine Zeit lang ohne Erfolg behandelt worden ist, 2) wenn die Nasenschleimhaut selbst, soweit sie einer directen Besichtigung zugänglich ist, keine Anomalie zeigt, während ein periodisch wiederkehrender, oder durch Luftentreibungen hervorgerufener Eiterabfluss besteht.

Erinnert man sich ferner, dass nach den Bestimmungen von Braune und Clasen die Kieferhöhlen geräumiger sind als alle übrigen Nebenhöhlen zusammengenommen, so wird man auch aus diesem Grunde im gegebenen Falle an eine Erkrankung der Kieferhöhle in erster Linie denken, sofern nicht ein positiver Hinweis auf eine andere Nebenhöhle gegeben ist.

Eine directe Behandlung der Nebenhöhlen kann 1) auf dem Wege der natürlichen Ostien, 2) nach operativer Eröffnung der Höhlen vorgenommen werden.

1) Die Versuche, durch die natürlichen Ostien Einspritzungen zu machen, stammen nicht erst aus neuerer Zeit. So erwähnt Hyrtl, dass bei einer Frau, an welcher wegen Blennorrhoe des Sinus maxillaris mehrere erfolglose Punctionen vorgenommen waren, schon Jourdain Injectionen durch das Ost. maxill. ausgeführt hat. Nach Hyrtl lässt sich die Oeffnung an der Leiche mit einer am Ende etwas gekrümmten Röhre leicht erreichen, am Lebenden (an sich selbst) hat Hyrtl das Catheterisiren dieser Oeffnung vergebens versucht und durch seine Beharrlichkeit nichts Anderes erzielt, als Nasenbluten\*). Neuerdings hat dann Hartmann mehrere Fälle mitgetheilt, wo eine chronische Blennorrhoe der Kieferhöhle durch derartige Injectionen geheilt worden ist; in einem Falle ist allerdings die vorhergängige Resection der mittleren Nasenmuschel nothwendig geworden, die schon Michel bei einem derartigen Unternehmen als unerlässlich bezeichnet hat\*\*). Schon dieser letztere Umstand spricht gegen die allgemeine Verwendbarkeit der Methode; die Fälle, wo die Sondirung ohne Weiteres leicht gelingt und auch bei täglicher Wiederholung für den Kranken nicht sonderlich schmerzhaft ist, sind offenbar Ausnahmefälle. Wie sehr die Grösse des Ost. maxillar. wechselt, ist bekannt und bei zahlreichen Irrigationen der Kieferhöhle habe ich mich oft davon überzeugt, wie leicht in einem, wie schwer in einem anderen Falle oder

\*) Topograph. Anatomie, I. Band, S. 313, 6. Aufl., 1871.

\*\*) Hartmann, l. l. c. c. Michel, die Krankheiten der Nasenhöhle etc. 1876, S. 44.

im selben Falle an verschiedenen Tagen die Durchspülung gelingt. Offenbar muss diese aber noch schwerer von Statten gehen, wenn die an und für sich schon enge Ausflussöffnung durch die eingeführte Canüle noch weiter verengert wird. Auch durch Anwendung von Doppelcanülen liesse sich wohl nur ein Theil der vorhandenen Schwierigkeiten umgehen. Eher, als bei einer Eiterung der Kieferhöhle, dürfte bei einem Empyem der Stirnhöhle, der Versuch einer Sondirung zu empfehlen sein, da die Eröffnung der letzteren eine offenbar eingreifendere Operation darstellt. Eine Sondirung und Ausspritzung der Keilbeinhöhle durch die natürlichen Ostien ist wohl stets ein aussichtsloses Bemühen, wenn nicht die mittlere Nasenmuschel zuvor entfernt wird oder durch einen pathologischen Process verloren gegangen ist.

2) Der Sondirung habe ich meinerseits die operative Eröffnung der Kieferhöhle vorgezogen. Vor der Operation setze ich bei ungewisser Diagnose dem Kranken auseinander, dass ausser der Kieferhöhle noch eine andere Nebenhöhle der Nase erkrankt sein könne, ja dass Eiter in der eröffneten Höhle möglicher Weise nicht gefunden werden wird. Will Jemand dann mit der Operation so lange warten, bis die Symptome sichere und unzweideutige geworden sind, dann wird er manchmal recht lange warten können. Denn dass selbst in einem vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung ein Irrthum hinsichtlich des Sitzes der Krankheit noch möglich ist, lehrt der oben erwähnte Fall von Rouge.

Von den zur Eröffnung der Kieferhöhle empfohlenen Methoden habe ich nur 2 angewendet, die vom Process. alveolar. (Cooper'sche Methode) und die von der Fossa canin. aus (Desault'sche Methode). Abgesehen von der wohl nur in seltenen Fällen zweckmässigen Methode der Eröffnung durch die Wurzel des Proc. zygomaticus, käme noch in Betracht die Eröffnung vom Gaumen, an der Grenze der horizontalen Gaumenplatte und des Alveolarfortsatzes in einer schräg nach aussen aufsteigenden Richtung, sowie die Eröffnung vom unteren Nasengange aus. Letztere Methode, die neuerdings auch Schäffer in mehreren Fällen angewendet hat, mag empfehlenswerth sein 1) bei Kranken in höherem Alter, da hier jene die Kiefer- und Nasenhöhle trennende Knochenplatte einzugehen pflegt, so dass schliesslich nur die Schleimhaut die Scheidewand beider Höhlen bildet\*), 2) in solchen Fällen, wo Eiter aus dem unteren Nasengange auf Druck hervorquillt, wo also wahrscheinlich ein Durchbruch aus der Kieferhöhle besteht. Bei Vorhandensein einer Zahnlücke oder eines kranken Zahnes möchte jedoch die Eröffnung durch das Zahnfach meistens vorzuziehen sein, während die übrigen Methoden im Allgemeinen mehr in Betracht kommen dürften, wenn eine Zahnlücke oder ein kranker Zahn sich nicht vorfindet. Hat die Punction der Kieferhöhle nach einer der letzteren Methoden die Anwesenheit von Eiter mit Bestimmtheit ergeben, so kann man eine nachträgliche Eröffnung vom Zahnfache aus unter Umständen noch immer folgen lassen, und dann nöthigenfalls selbst mit Aufopferung eines gesunden Zahnes. Besonders kann dies nothwendig werden, wenn es sich darum handelt, die Irrigationen der Höhle auf einem leicht zugänglichen Wege auszuführen. Denn mit der Eröffnung der Kieferhöhle an und für sich ist natürlich nicht viel gewonnen,

\*) Hyrtl l. c. S. 23.

wenn nicht durch länger fortgesetzte Irrigationen die erkrankte Schleimhaut in den normalen Zustand zurückgeführt wird. Bei keiner Methode dürfte aber die Irrigation so wirksam und so bequem auszuführen sein, als bei Eröffnung des Sinus nach der Cooper'schen Methode. Da hier die Ein- und Ausflussöffnung einander fast direct gegenüber liegen, wird die zwischen ihnen befindliche Schleimhaut wirksamer zu bespülen sein, als wenn die Ein- und Ausflussöffnung näher an einander liegen, wie es bei der Desault'schen Methode der Fall ist. Besonders bei vornübergebeugter Kopfhaltung während der Irrigation kann bei der letzteren Methode der hintere untere Theil des Sin. maxill. von der Irrigationsflüssigkeit völlig unberührt bleiben. Auch muss bei Eröffnung des Sinus nach dem Desault'schen Verfahren die bedeckende Schleimhaut, die am nächsten Tage jedesmal wieder verklebt zu sein pflegt, durch Einführen der Canüle von Neuem auseinander gerissen werden. Der Perforationscanal an Zahnfache dagegen bleibt leichter offen, was mit der geringeren Entwicklung der Schleimhaut und des submucösen Gewebes an dieser Stelle zusammenhängen mag. Wie es in letzterer Beziehung mit einer Operationsöffnung im unteren Nasengange sowie am harten Gaumen sich verhält, ist mir aus Erfahrung nicht bekannt; vielleicht wird die letztere leichter offen zu erhalten sein, als die erstere. Diesem besonders mit der Desault'schen Methode verknüpften Uebelstande einer bald eintretenden Verklebung der Schleimhaut könnte man allerdings in verschiedener Weise abzuhelfen suchen: 1) durch Einlegen eines silbernen Drainageröhrchens, was jedoch mit nicht unerheblichen Beschwerden für den Kranken wahrscheinlich verbunden sein wird, 2) durch Resection eines umfänglicheren Stückes der vorderen Wand sammt der bedeckenden Schleimhaut. Doch wird der Eingriff auf diese Weise natürlich ein viel bedeutenderer, wohl ohne dass die Heilung in demselben Maasse beschleunigt wird, und zugleich ist dann die Möglichkeit ausgeschlossen, den Kranken ambulatorisch zu behandeln.

Hierzu kommen noch einige weitere Nachtheile der Desault'schen Methode, die in meiner Praxis sich ergeben haben. 1) In 4 unter 5 Fällen, wo ich dieselbe angewendet, wurden die Kranken während der Operation ohnmächtig, einerlei, ob die Operation mit Troicart und Hammer oder mit Bohrer gemacht wurde (Fall 8 rechts, Fall 14 rechts, Fall 17 und 19). In zwei von diesen Fällen (8 und 14) war dagegen die Eröffnung vom Proc. alveol. aus von derartigen Erscheinungen nicht begleitet. Bei letzterer Methode dürfte die Erschütterung des Kopfes eine geringere, durch den umfänglichen Hohlraum des Sin. maxill. mehr abgeschwächte sein, als bei dem Desault'schen Verfahren, wo die bei der Operation stattfindende Erschütterung der vorderen Wand durch Vermittelung des Proc. frontal. und der Siebplatte auf das Gehirn directer fortgepflanzt zu werden scheint. — 2) In zwei Fällen ist nach Eröffnung von der Foss. canin. aus eine Schwellung der Weichtheile aufgetreten, welche in Fall 14 bis auf das Unterlid sich erstreckt hat, so dass der Kranke um die Integrität seines Auges besorgt war, und deren vollkommene Beseitigung die Beendigung der Cur noch einige Wochen überdauert hat.

Allerdings kann auch bei Operation vom Alveolarfortsatze aus eine ähnliche Anschwellung beobachtet werden, wenn man, anstatt die Kiefer-



höhle zu eröffnen, durch die äussere Wand derselben in die bedeckenden Weichtheile gerathen ist und, ohne den Fehler zu bemerken, nun eine Injection folgen lässt. Es ist mir dies, glücklicher Weise ohne Schaden für den Kranken, in zwei Fällen begegnet, wo ich an einer an und für sich ungünstig gelegenen Stelle, durch eine dem zweiten Bicuspidatus entsprechende Zahnücke in die Kieferhöhle einzudringen versucht hatte. Dass man übrigens thatsächlich auch an der letzteren Stelle mit der Operation zu Stande kommen kann, lehren sowohl Versuche an macerirten Schädeln als auch verschiedene Abbildungen von Zuckerkandl. Doch ist die Operation vom Fache des zweiten Bicuspidatus aus im Allgemeinen nicht zu empfehlen, weil sie unsicher ist und vermöge der grösseren Dicke der zu durchbohrenden Wand den Kranken in höherem Maasse angreift. Ausser in Fall 12 (rechterseits) musste noch in drei anderen, oben nicht erwähnten Fällen die Operation aufgegeben werden, nachdem sie auf den Wunsch der Kranken, welche zur Entfernung eines anderen Zahnes nicht geneigt waren, durch das Fach des schon fehlenden zweiten Bicuspidatus versucht worden war.

Während bei meinen ersten Operationen Troicart und Hammer benutzt wurden, bin ich schon bald zum Drillbohrer der Zahnärzte mit cylinder- oder kegelförmigen Ansätzen (Modell Ash) übergegangen, den ich dann fast ausschliesslich angewendet habe. Nur im 25. Falle wurde im Interesse der schnellen Vollendung der Operation wieder der Troicart benutzt. Die Operation mittelst des Bohrers ist weniger erschütternd, wie dies von allen Kranken, bei welchen die Kieferhöhle auf beiden Seiten, das eine Mal mit dem Troicart, das andere Mal mit dem Bohrer, eröffnet wurde, übereinstimmend angegeben worden ist. Die Ansatzstücke des Ashschen Bohrers sind jedoch bei ihrer gewöhnlichen Länge von 20 Mm. für den vorliegenden Zweck oftmals unzureichend, so dass ich Bohrer von 30 und 40 Mm. Länge habe anfertigen lassen, welche 22 und 32 Mm. über das Niveau der Fassung herausragen. Der Durchmesser der cylin- derförmigen Bohrer beträgt 2 Mm., der der kegelförmigen an der Basis etwas über 3 Mm. Die Operationsöffnung sehr gross anzulegen, scheint im Allgemeinen nicht nothwendig zu sein, da auch bei ausgiebiger Eröffnung der Kieferhöhle die Heilung oft mehrere Monate in Anspruch nimmt.\*) Das Wichtigste dürfte wohl die regelmässige Entleerung des Eiters durch täglich ein- oder zweimal wiederholte sorgfältige Ausspülung der Höhle sein.

Die Anwendung von Chloroform bei der Operation wird wohl nur selten nothwendig sein, da die letztere, besonders im Bereiche der hinteren Backzähne, meistens schnell vollendet ist. In Fall 9, wo Chloroform anderwärts angewendet und wo die vorherige Extraction eines Zahnes allerdings auch noch vorgenommen wurde, hat es nach dem Berichte der Kranken auffallend lange gedauert, bis sie sich vollkommen erholt hatte, was aus stärkerer Anämie des Gehirns in Folge der Erschütterung des Kopfes und der gleichzeitigen Narcose wohl zu erklären sein dürfte.

Die Blutung während der Operation ist natürlich keine nennenswerthe; nur in 2 Fällen ist sie etwas stärker gewesen (Fall 20 und 23) und hier war Malaria vorausgegangen.

\*) cfr. Hüter's Grundriss der Chirurgie.

Zur Ausspülung benutzte ich früher den Irrigator. Da derselbe jedoch für die hier in Betracht kommenden Verhältnisse manchmal nicht Druck genug besitzt, sofern man nicht einen sehr grossen, mehrere Liter Flüssigkeit fassenden Behälter zur Verfügung hat, bin ich zur Clyso-pompe und schliesslich zur Mayer'schen Douche übergegangen. Am Ende des etwa 1 Meter langen Zuleitungsrohres, eines starkwandigen Gummischlauches (sog. Gasschlauches) wird eine 1 oder  $1\frac{1}{2}$  Mmtr. dicke, sechs Ctm. lange, gerade Irrigationscanüle mittelst eines Schraubengewindes sicher befestigt. Dieser Apparat, der in ähnlicher Weise von Schwartz e zur Ausspülung des Ohres empfohlen wird\*), ist in der That sehr wirksam und bequem.

Was die zu den Irrigationen benutzten Flüssigkeiten anlangt, so habe ich Lösungen von Alaun (1 pCt.), Borax (6 pCt.), Carbonsäure (1—2 pCt.), Chlorkalk, Jodoform (1 pCt.), verdünnter Jodtinctur, Kal. supermanganic. (1 pCt.), Kochsalz (1 pCt.), Sublimat (0,2<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) und Theerwasser, am häufigsten Borax und Carbonsäure angewendet. Unter alleinigem Gebrauch von Borax, diesem milden, ohne sonderliche Beeinträchtigung lange anwendbaren Mittel, sind mehrere Fälle zu vollkommener Heilung gelangt. Von Carbonsäure, die hier sonst gleichfalls zu empfehlen ist, sieht man öfter leichte Intoxicationen (dunklen Urin, Störung des Appetits u. s. w.); von dieser Lösung darf natürlich nichts verschluckt werden. Alaun wirkt manchmal vortrefflich ein, giebt aber leicht Niederschläge, die dann bei erneuter Irrigation das Ostium verstopfen und Ursache heftiger Schmerzen werden. Uebermangansäures Kali und Sublimat schienen in den wenigen Fällen, wo sie angewendet wurden, nichts Besonderes zu leisten; es ist die Frage, ob auch bei chronischen Eiterungen Sublimat von grosser Bedeutung ist. Jodtinctur und Jodoform haben in einigen Fällen die Absonderung noch vermehrt. Im Allgemeinen dürfte übrigens weniger darauf ankommen, womit man ausspritzt, als was und wie man ausspritzt. Hat man thatsächlich den Herd der Krankheit erreicht, und ist die Möglichkeit gegeben, denselben gründlich und lange genug auszuspülen, so werden auch milde Mittel (Borax, Kochsalz) Heilung oder Besserung bringen, während man auch mit den stärksten Antisepticiis nichts ausrichtet, wenn man den Sitz des Leidens nicht freizulegen vermag. Durch Einspritzungen von Sublimat in die Nasenhöhle so im Allgemeinen wird eine fötide Nasenblennorrhoe wohl nie geheilt werden, auch nicht bei Benutzung starker Lösungen\*\*). Auch bei Behandlung von Ohreiterungen leisten ja ein Paar gründliche Durchspülungen des Mittelohres durch den Catheter mit einer einfachen Salzlösung oft mehr, als eine Monate lang auf die Mittelohrschleimhaut allein beschränkte Medication mit allen möglichen adstringirenden und antiseptischen Substanzen (Schwartz e).

Von Wichtigkeit scheint es ferner zu sein, bei der Durchspülung den Abfluss zeitweise zu hemmen, damit durch den so verstärkten Druck

---

\*) Die chirurg. Krankheiten des Ohres. Deutsche Chirurgie. Lieferung 32, Seite 19.

\*\*\*) cfr. die Angaben des Anonymus in der Sept.-No. der Monatsschr. f. Ohrenheilk., 1885, S. 285, Anmerkung zu dem Referate über den Aufsatz von Dr. Löwenberg.

der eitrige Schleim gründlich herausbefördert werde. Zu diesem Zwecke lasse man, nachdem die Hauptmasse des Eiters entleert ist, die betreffende Nasenseite vom Kranken mittelst der Finger absatzweise zuhalten. Freilich muss man hierbei vorsichtig sein, damit der Druck der angestauten Flüssigkeit nicht übermässig stark wird und damit nicht eine Ueberschwemmung des Mittelohres mit eitrigen Massen stattfindet. Wie es in dieser Beziehung im 16. Fall sich verhalten hat, ob die Entzündung der rechten Paukenhöhle zu Stande gekommen ist entweder 1) durch contiguirliche Ausbreitung des entzündlichen Processes, oder 2) durch Hineingelangen von Eiter beim Ausschrauben, oder 3) gar durch Ueberschwemmung des Mittelohres mit eiterhaltiger Flüssigkeit bei der Irrigation der Kiefer- und Nasenhöhle, das muss dahingestellt bleiben. Jedenfalls habe ich eine ähnliche Complication seitdem nicht wieder erlebt. Es lag daher auch keine Veranlassung vor, von dem beschriebenen Verfahren abzugehen, da eine vollkommene und gründliche Ausspülung der Kieferhöhle nur auf diese Weise möglich sein dürfte.

Bei Verschwellung des Ost. maxill. oder bei Verlegung desselben durch einen Eiterpfropf darf ein zu starker Druck natürlich nicht angewendet werden, da sonst heftige Kopfschmerzen entstehen. In Fällen, wo die Durchspülung nicht gelingen will und wo auch Saugen des Kranken an der Canüle, bei geschlossener Nase, ein sonst oftmals wirksames Mittel, nicht zum Ziele führt, sehe man von der Irrigation lieber zeitweise ab, sofern nicht eine dringende Indication, wie z. B. in Fall 23, vorliegt, die Durchspülung durchaus zu erzwingen. Ob das Schwindelgefühl in Fall 2 und die Bewusstseinspause in Fall 16 etwa durch zu schnelles und heftiges Eindringen der Injectionsflüssigkeit in die Kieferhöhle bedingt gewesen ist, bleibe dahingestellt; etwas Aehnliches ist im letzteren Falle in der Folge nicht wieder vorgekommen. Ebenso ist die Auffassung des im 23. Falle nach der Irrigation aufgetretenen Schüttelfrostes als Symptom einer hier vorhandenen, hochgradigen eitrigen Entzündung der Kieferhöhlenschleimhaut nur eine ungewisse, da ähnliche, allerdings viel unbedeutendere Frostanfälle auch in anderen Fällen, besonders in Fall 13, vorgekommen sind.

Von sonstigen unangenehmen Zufällen nach der Irrigation sind noch Zahnschmerzen zu erwähnen, welche manchmal nach dem ganzen Gebiete des gleichseitigen Trigeminus hin ausstrahlen. Dieselben scheinen weniger von der Operation abzuhängen, als vielmehr durch Aufquellung der irrigirten Schleimhaut bedingt zu sein und bei Anwendung der bekanntlich zugleich anästhesirenden Carbollösungen in weniger heftigem Grade aufzutreten, als bei Anwendung anderer Irrigationsflüssigkeiten.

---

Die Resultate der Behandlung in den 29 Fällen, in welchen Eiter in der Kieferhöhle gefunden wurde, sind folgende. Es sind:

- 1) Geheilt 6 Personen = 8 Krankheitsfälle, No. 1, 14, 14, 16, 16, 20 rechts, 23, 24.
- 2) Gebessert 9 Personen = 13 Krankheitsfälle, No. 4, 4, 5, 5, 6, 9, 10, 18, 18, 21 rechts, 22, 22, 25.
- 3) Nicht gebessert 3 Personen = 4 Krankheitsfälle, No. 11, 13, 13, 15.
- 4) Ausgeblieben 3 Personen = 4 Krankheitsfälle, No. 2, 3, 7, 7.

Wenn schon der Hauptnachdruck in meinen Beobachtungen zunächst auf den Umstand gelegt werden muss, dass ausser der Erkrankung der Nasenschleimhaut eine solche der Nebenhöhlen oftmals thatsächlich vorhanden ist, und wenn schon die directe Abhängigkeit der Naseneiterung von einer Herderkrankung in den Nebenhöhlen bisher nur in einem Theil dieser Fälle mit Bestimmtheit, d. h. durch den Erfolg der Behandlung, durch die eingetretene Heilung nachgewiesen ist —, so kann doch andererseits der Mangel eines vollkommenen Erfolgs oder überhaupt eines jeden Erfolgs im anderen Theil der Fälle nicht so ohne Weiteres als Beweis gegen die Berechtigung der Anschauung benutzt werden, dass latente Herderkrankungen oftmals oder vielleicht meistens es sind, welche der Naseneiterung den Stempel der Unheilbarkeit aufdrücken. Denn erstens ist in einem Theile der nur mehr oder weniger oder auch gar nicht (Fall 13) gebesserten Fälle die Behandlungsdauer eine offenbar zu kurze gewesen, als dass eine seit Jahren, oft seit vielen Jahren bestehende Eiterung der Kieferhöhlenschleimhaut endgiltig hätte beseitigt werden können. Tritt doch auch nach der Eröffnung des Warzenfortsatzes nur in einem verhältnissmässig geringen Bruchtheil der Fälle Heilung, dauernde Heilung in wenigen Wochen ein. Zweitens aber scheint in mehreren Fällen, besonders wohl in Fall 11 und 15, ausser in den Kieferhöhlen noch anderwärts ein Krankheitsherd zu bestehen, welcher die Eiterung der Nasen- und somit auch der Kieferhöhlenschleimhaut seinerseits unterhalten könnte. Die Krankheitserscheinungen sind hier allerdings nicht prägnant genug, als dass man berechtigt wäre, nach dem Vorgange von Dr. Schäffer, welcher auch die Keilbeinhöhle mit glücklichem Erfolge mehrmals eröffnet hat, an die Blosslegung dieser oder der Siebbeinzellen heranzugehen. Diese Fälle würden wohl den Uebergang bilden zu jener Gruppe, wo Eiter nur in der Nasenhöhle, nicht aber in der eröffneten Kieferhöhle gefunden worden und wo der Herd des Leidens vielleicht gleichfalls anderwärts zu suchen ist.

Bezüglich der geheilten Fälle sind noch einige Punkte von Wichtigkeit:

1) Der kürzeste Zeitraum, in welchem Heilung erzielt wurde, betrug 3 Wochen (Fall 14 und 24) und in diesen beiden Fällen hat, der Aussage nach, die Krankheit erst seit einigen Jahren bestanden. Dass aber selbst bei einer noch länger bestehenden Eiterung vollkommene Heilung eintreten kann, lehrt der 1. Fall. Man sollte glauben, davon absehen zu können, noch ausdrücklich hervorzuheben, dass eine frühzeitige, gründliche Behandlung bessere Resultate ergeben wird, als eine erst nach vielen Jahren eingeleitete, und dass eine Naseneiterung im hypertrophischen Stadium zu einem günstigen Ausgange schneller geführt werden kann, als eine Eiterung im atrophischen Stadium. Doch hat man sich ja veranlasst gesehen, dieser von mir, besonders bezüglich der fötiden Naseneiterung aufgestellten Unterscheidung, eine practische Bedeutung abzusprechen. Nun, ich meinerseits werde dabei bleiben, meinen Kranken eine frühzeitige Operation dringend zu empfehlen. Besonders dürfte auch bei Kindern, welche an chronischer Naseneiterung leiden, eine möglichst frühzeitige Vernehmung der Operation von Wichtigkeit sein; man sollte die Kranken nicht auf die vermeintliche Spontanheilung während der Pubertät vertrösten, man sollte sie nicht erst einige 20 Jahre alt

werden lassen, bis man, nach vergeblicher Behandlung der Nasenschleimhaut selbst, an das Vorhandensein einer Herderkrankung denkt. Nur in den allerersten Lebensjahren könnte eine örtliche Behandlung der Nasenschleimhaut im Stande sein, eine Naseneiterung vollständig zu beseitigen; denn schon beim 5- und 6jährigen Kinde sind die Kieferhöhlen so stark entwickelt\*), dass ein Einfluss von Medicamenten, die auf die Nasenschleimhaut so im Allgemeinen applicirt werden, hier nicht mehr anzunehmen ist.

2) In den Fällen 1, 14 und 16 ist nach Ausheilung der Eiterung die Schwellung der Nasenschleimhaut ohne weitere örtliche Behandlung zurückgegangen. In den Fällen 23 und 20 ist allerdings auch noch der Galvanocauter angewendet und im letzteren Falle ausserdem die vergrösserte, eine Blutstauung in der Nasenschleimhaut unterhaltende Tonsille extirpirt worden\*\*). Doch ist auch im Fall 23 eine Abschwellung der Nasenschleimhaut erst nach Beseitigung der Kieferhöhleneiterung zu Stande gekommen. In zahlreichen, hier nicht näher zu schildernden Fällen meiner Beobachtung hat die Cauterisation der geschwollenen Nasenschleimhaut bei gleichzeitiger Blennorrhoe, ohne Berücksichtigung der Ursache der Schwellung, einen dauernden Erfolg nicht gehabt, im 9. Falle hat dieselbe sogar schädlich eingewirkt. Wenn ich selbst früher dahin mich ausgesprochen hatte, dass im hypertrophischen Stadium der Nasenblennorrhoe der Galvanocauter ein ergiebiges Feld finde\*\*\*), so bin ich von dieser Meinung schon längst zurückgekommen und auch auf diesem Gebiete muss von übermässiger und kritikloser Anwendung des Galvanocauter entschieden abgerathen werden. Auch Voltolini hat die Anwendung des Galvanocauter bei Blennorrhoe schon gelegentlich für überflüssig erklärt†). Viel wichtiger als ein planloses Versengen der Nasenschleimhaut ist es hier, alle neben der Reizwirkung des abgesonderten Eiters allenfalls noch vorhandene Ursachen, welche zu Anschwellung der Nasen- und Kieferhöhlenschleimhaut und somit zu vermehrter Eiterproduction Veranlassung geben können, aufzudecken und zu beseitigen††). Ganz besonders nothwendig ist es, mit beginnender, selbst mit minimaler Caries behaftete Zähne ausfüllen, hochgradige cariöse Zähne, sowie vornehmlich auch faule Stümpfe ausziehen zu lassen.

3) In Fall 1 ist der früher oftmals entsetzliche Gestank vollkommen und dauernd verschwunden. Dass eine umschriebene Atrophie meiner jetzt durchaus normal functionirenden Nasenschleimhaut vorhanden ist, glaube ich nicht. Dann müsste ja nach jener gekünstelten Theorie, welche von einer Atrophie der Schleimhaut den Fötör ableiten möchte, der letztere noch immer bestehen! Zwar dürfte diese Theorie überhaupt nicht von grossem Belang sein. Wenn bei einem 7jährigen, an Ozaena im hyper-

\*) cf. Henke's Anatomie des Kindesalters in Gerhardt's Handb. der Kinderkrankheiten. I. Bd., S. 265 und 270, 1. Aufl., sowie Henke's topographische Anatomie, S. 80, 2. Aufl.

\*\*) Vergl. über diesen Punkt oben No. 3 S. 81 dies. Monatsschr.

\*\*\*) Diese Monatsschr. 1860 No. 4, Anm. 28.

†) Monatsschr. 1882 No. 12, Seite 270.

††) cf. m. Arbeit über die Ursachen der Anschwellung der Nasenschleimhaut, Allg. med. Central-Ztg. 1886 No. 16 u. 17.

trophischen Stadium leidenden Mädchen nach Angabe der intelligenten Mutter schon zur Zeit, als das Kind  $\frac{1}{2}$  Jahr alt war, übler Geruch aus der Nase bemerkt worden ist, und wenn eine syphilitische Affection der Nasenknochen hier nicht vorliegt, und es ist nicht eine Spur von Berechtigung, von versteckter Lues hier zu reden —, wo soll denn bei einem  $\frac{1}{2}$ -jährigen Kinde eine Atrophie der Schleimhaut hergekommen sein und noch mehr, wo soll diese vermeintliche Atrophie hingekommen sein, da jetzt, wie gesagt, eine Hypertrophie besteht. Ob die Schleimhaut atrophisch oder hypertrophisch ist, das dürfte für die Entstehung des Leidens vollkommen gleichgiltig sein. Das wichtigste Moment ist wohl, wie ich schon früher hervorgehoben habe, die Ueberladung der Nasenhöhle und der Nebenhöhlen mit Fäulnissgasen. Eiter in der Nase (im weitesten Sinne) irgendwo abgelagert, findet Zeit und Gelegenheit zu fauliger Zersetzung —, ganz ebenso, wie bei vernachlässigten Othreiterungen auch ohne Vorhandensein einer Knochenaffection das eitrige Secret einen äusserst penetranten, schon in weiter Distanz auffälligen Geruch zeigen kann\*).

Bezüglich des 1. Falles ist schon früher von einem französischen Autor, ich glaube von Martin, eingewendet worden, dass das ein Fall von eigentlicher Ozaena nicht sei, dass das ein Abscess der Kieferhöhle sei. Der Herr Autor hat wohl Recht, aber doch war der Fötör ein so intensiver, wie er in einem Fall einer vollkommen „regelrechten“ Ozaena nur irgend sein kann. Einem derartigen Kranken ist es ganz gleichgiltig, ob der ihn vernichtende Fötör einer mehr oder weniger „regelrechten“ Ozaena entstammt.

Könnte die vorliegende Publication das zu Wege bringen, dass in jedem zur Beobachtung kommenden Falle von einfacher oder fötöder Naseneiterung an die Möglichkeit einer Herderkrankung gedacht wird, dann wäre vielen Kranken ein grosser Dienst schon so gut wie gesichert. Zwar hat von den vielen, zu meiner Beobachtung gekommenen, mit Naseneiterung behafteten Kranken nur der kleinere Theil zu der vorgeschlagenen Operation sich verstanden, aber doch wird aus meinen Gedanken das Bestreben nicht mehr verschwinden, durch Aufdecken von Herderkrankungen solchen Leidenden mehr zu nützen, als die Verordnung einer Stempelspritze oder eines Wattetampons je zu leisten vermag. Freilich darf man dann mit so allgemeinen Anschauungen, wie „scrophulöse Anlage“ u. dergl. sich nicht begnügen, und wer die Meinung theilt, dass alle Symptome der Scrophulose erloschen sein können, während eine fötide Naseneiterung den einzigen Beweis für „Scrophulose“ gebe\*\*), der wird allerdings weder bei fötöder noch bei einfacher Nasenblennorrhoe viel glückliche Erfolge zu verzeichnen haben.

Zusatz bei der Correctur: Durch die Güte des Herrn Prof. Walb in Bonn ist mir am 8. April die unter seiner Leitung angefertigte, gehaltvolle Inaugur.-Dissertation von E. Schoeller vom 10. August 1885 über Anbohrung der Highmorshöhle bei Naseneiterungen zugegangen, in welcher über 5 mit glücklichem Erfolge operirte Fälle von Naseneiterung berichtet wird.

\*) Schwartz: Die chirurg. Krankheiten des Ohres. S. 185.

\*\*) Wiener medic. Presse 1881, No. 29 u. ff.

## II. Referate.

**Bedeutung des Kehlkopfspiegels für die Diagnose einiger extralaryngealer Erkrankungen.** (Importanza trascendentale del laringoscopio nella diagnosi di alcune infermità extra-laringee.) Von R. Ariza in Madrid. (Archivii italiani di laringologia 1884/85, 1. Heft.)

Klassischer Fall von Aortenaneurysma mit partieller Lähmung des linken N. recurrens (Posticus-Lähmung) und hochgradiger Compression der Trachea. Die tracheoscopische Untersuchung wurde bei dem zarten Baue des Halses der 50jähr. Kranken nach der Durchleuchtungsmethode von Massei (Auffallenlassen des Lichtkegels in der Höhe der zwei ersten Trachealringe) ausgeführt, und eine hochgradige Verengung des Lumens im untersten Luftröhrenabschnitte mit lebhaftem Pulsiren der Wände constatirt. Uebrigens fand genannter, vom Verf. eingehender gewürdigter Befund eine sehr wesentliche Ergänzung durch den Nachweis einer pulsirenden Geschwulst hinter dem Sternalende des rechten Kopfnickers.

Verf. lässt uns im Unklaren über die Hauptrichtung der comprimirenden Kraft; wahrscheinlich hätten eine mässige Kopfdrehung der Kranken nach der gelähmten Seite und bessere Beleuchtung zu einem präciseren Bilde der fraglichen Stelle verholfen. F. K.

**Die Aetiologie der einfachen Entzündungen der oberen Luftwege.** (Reflections on the Aetiology of the Simple Inflammatory Affections of the Upper Air-Passages.) Von John N. Mackenzie in Baltimore. (Verhandl. der American laryngolog. Association. — New-York med. Journ., 12. Septbr. 1885.)

Betrachtungen allgemeiner Natur.

A. Sch. (N.-Y.)

**Tracheotomie wegen Fremdkörpers bei einem dreizehn Monate alten Kinde.** (Tracheotomy in a Child Thirteen Months Old, for the Removal of a Foreign Body.) Von E. B. Ward in Greensboro, Alabama. (Med. Record, 2. Januar 1886.)

Nach gelungener Entfernung des Fremdkörpers, eines Theils einer Nuss, wurde eine Trachealcantüle eingeführt. (Was hierzu die Indication abgab, ist nicht ersichtlich. Ref.) Die Cantüle verstopfte sich und das Kind erstickte. A. Sch. (N.-Y.)

---

### Inhalt.

I. Originalien: Kiesselbach: Studie über Ohrenklingen. — Stepanow: Zur Frage über die Function der Cochlea. — Labus: Papillom am 5. Luftröhrenknorpel auf laryngoscopischem Wege entfernt. — Keimer: Casuistische Mittheilungen über die Erkrankungen der Bursa pharyngea (Schluss). — Ziem: Ueber Bedeutung und Behandlung der Naseneiterungen (Schluss). — II. Referate: R. Ariza: Bedeutung des Kehlkopfspiegels für die Diagnose einiger extralaryngealer Erkrankungen. — Mackenzie: Die Aetiologie der einfachen Entzündungen der oberen Luftwege. — Ward: Tracheotomie wegen Fremdkörpers bei einem dreizehn Monate alten Kinde.

---

Beiträge oder Eserate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel nach seinem jetzigen interimistischen Wohnsitz, Burghof: Mallendar a. Rhein, einzusenden; ebenso alle für die Monatschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

---

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 43.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschöner** (Dresden), Dr. **Boecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapring** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, Mai 1886.

No. 5.

### I. Originalien.

#### Zwei merkwürdige Fälle von Kehlkopf-Erysipelas nebst Bemerkungen über die Aetiologie dieser Krankheit.

Von

**Dr. Adolfo Fasano**  
Professor an der Universität Neapel.

Folgende mir unlängst zur Beobachtung gekommene Fälle haben, da es sich um eine nicht häufig vorkommende, bis heute noch wenig berücksichtigte Krankheit handelt, meine Aufmerksamkeit in Anspruch genommen, und — meinem Ermessen nach — verdienen dieselben der Oeffentlichkeit übergeben zu werden, um so mehr, als sie mich zu einigen wenn nicht eingehenden, so doch veröffentlichungswürdigen Untersuchungen angeregt haben, die ich hier in Kürze niederlegen werde, da es mir scheint, dass die Aetiologie dieser bis heute missverständlich aufgefassten pathologischen Form durch diese Forschungen in helleres Licht gesetzt wird.

A. C., ein 18jähriger, schwächlich gebauter, aus Neapel gebürtiger Jüngling, der aus einer Familie stammte, aus welcher die Lungenschwindsucht schon mehrere Opfer gefordert hatte, bot seit zwei Jahren ein allmähliges, aber unaufhörlich fortschreitendes Dahinsiechen der Gesamternährung dar, was natürlicherweise, mit Rücksicht auf die traurig klingende Anamnese, wohl begründete Besorgnisse einflößen musste. Am 7. Januar ds. Js. begab er sich in ein in der Nähe von Neapel liegen-



des Dörfchen, um eine alte, von schwerem Typhus befallene und dem Tode nahe stehende Tante zu besuchen. Während der Rückkehr wurde derselbe vom Regen überfallen, und als er nach Hause kam, war er bis auf die Haut durchnässt. In der Nacht trat ein heftiges Fieber auf, und machten sich Symptome von Rachenbeschwerden geltend. Am folgenden Morgen wurde ein Arzt gerufen, der nach einer oberflächlichen Untersuchung die Krankheit für ein ächtes rheumatisches Leiden erklärte, die Halsschmerzen als eine „rheumatische Pharyngitis“ bezeichnete und entsprechende Arzneimittel verschrieb (Salicylsäure u. s. w.). Am selbigen Tage nahm das Fieber immer mehr zu, und erreichten die Rachenbeschwerden eine angsteinflössende Höhe, so dass am folgenden Tage ein alter, bei dem Kranken wohnender Onkel mich schleunigst rufen liess, um dem Patienten mit allen Kräften beizustehen.

Als ich zu dem Kranken kam (14. März), liess die laryngoscopische Untersuchung Folgendes wahrnehmen: kolossale Anschwellung und ausgeprägte Röthung des Kehldeckels und der ary-epiglottischen Falten, so dass die Kehlkopfhöhle kaum zu sehen war. Geröthete, hier und da mit Schleim überzogene Larynxschleimhaut. Zäpfchen und Gaumenbögen ein wenig ödematös. Die Brustuntersuchung fiel negativ aus.

Der Kranke litt unsäglich; die Schlingbeschwerden grenzten an's Unerträgliche. Das Fieber war heftig (40<sup>0</sup> und darüber), die Niedergeschlossenheit eine besorgniserregende.

Sowohl das stürmische Auftreten des Krankheitsbildes wie auch der Gesamtzustand des Kranken deuteten klar auf eine infectiöse Natur der Krankheit hin. Den richtigen Bescheid für die Erkenntniss des pathologischen Processes gab jedoch nur die laryngoscopische Untersuchung, welche das Vorhandensein einer Kehlkopfrose auf's Unzweifelhafteste erkennen liess.

Die Behandlung wird energisch in Angriff genommen. Eis intus et extra; Inhalationen mit Alkalien; stärkende Nahrung (Fleischbrühe und Eier).

15. März. Das Fieber hat ein wenig nachgelassen (39<sup>0</sup>) und der Localbefund erweist sich um ein Bedeutendes verbessert, denn sowohl die Anschwellung, wie auch die Röthung der befallenen Rachenparthieen bieten eine auffällige, der Hoffnung auf baldige Rückbildung des Localprocesses Raum gebende Verminderung. Der Kräfteverfall hat jedoch bedeutend zugenommen.

Die obengenannte Behandlung wird fortgesetzt. Darreichung von Coffeinum valerianicum, um die im Verlöschen begriffenen Kräfte aufrecht zu erhalten.

Am Abend selbigen Tages wurde ich, da sich neue, auf eine unvorhergesehene Complication hindeutende Symptome plötzlich eingestellt hatten, schleunigst gerufen. Es hatte wirklich eine starke Verschlimmerung des schon vorhandenen Localprocesses stattgefunden und neue Symptome waren hinzugetreten. Der Kranke, welcher in halb sitzender Stellung im Bette lag, klagte über heftige Erstickungsanfälle. Das mir entgegenstarrende Krankheitsbild war folgendes: hochgradige Hinfälligkeit, Athemnoth (Athemzüge 63), heftiges Fieber (40,9<sup>0</sup>), Pulsbeschleunigung (142), starker Husten, Cyanose; Verschlimmerung der Rachenbeschwerden. Die Brustuntersuchung liess jedoch, ausser tympanitischem

Schall nebst Crepitation auf der Höhe des linken oberen Lungenlappens, nichts anderes Abnormes nachweisen. Milzanschwellung.

Es war somit ganz klar, dass im vorliegenden Falle eine Wanderung des Localprocesses stattgefunden hatte. Es handelte sich um ein Ueberpringen der Noxe von dem Larynx auf die Lunge. Alle meine therapeutischen Bestrebungen gingen sofort dahin, den hervorstechendsten Symptomen nach Kräften entgegenzuwirken, und da des Kranken Leben durch die Heftigkeit der Erstickungsanfälle arg bedroht war, schlug ich dem Onkel vor, die Tracheotomie unverzüglich vorzunehmen; der wankelmüthige Mann aber lehnte rundweg meinen Vorschlag ab, „indem er nicht den Muth hatte, die Einwilligung zu einer so gefährlichen Operation zu geben“.

Während der Nacht wurde ich nochmals gerufen, um den Kranken zu besuchen. Diesmal aber war nichts mehr zu thun, denn bevor ich zu dem Patienten kam, hatte ihn ein plötzlicher Erstickungsanfall dahingerafft.

Autopsie. Leider wurde die Autopsie erst 14 Stunden nach dem Tode gemacht, weshalb die anatomischen Veränderungen nicht gründlich erforscht werden konnten, weil dieselben bekanntlich sehr schnell post mortem verschwinden. In der That war bei dem eben geschilderten Falle ausser beträchtlicher Hyperämie und seröser Infiltration der intravital krankhaft afficirten Parthien nichts anderes Merkwürdiges nachweisbar. Die Anschwellung war fast vollständig verschwunden.

Sowohl meine histologischen, wie auch meine bacterioscopischen Untersuchungen beschränkten sich auf die Larynxgegend. Die Untersuchung der histologischen Läsionen an den erysipelatös veränderten Geweben der ergriffenen Halsorgane zeigte die bekannten, dieser Krankheit zukommenden Alterationen. Die Blutgefässe des betreffenden Gebietes waren stellenweise stark erweitert und strotzend mit Blutkörperchen gefüllt. Die Zellen der Gefässwandungen, besonders auch die Endothelien, waren deutlich geschwollen und getrübt.

Sowohl in den kleineren Blutgefässen wie auch in den dem Erysipelherd entnommenen Gewebsflüssigkeiten (Blut, Eiter) fand ich keine Bacterien. Die erysipelatösen Gewebsflüssigkeiten wurden in der Recklinghausen'schen feuchten Kammer microscopisch untersucht (Hartnack, Immersion XII). Längs der ergriffenen Lymphgefässe war stets eine kleinzellige Infiltration nachweisbar, die in den älteren, schon ablassenden Theilen stärker als in den frisch ergriffenen Theilen war. Die Lymphgefässe waren mit Coccen erfüllt. Diese vollständig unbeweglichen, schwach doppelt brechenden Bacterien — die mit denen, welche Fehleisen in seinem überaus wichtigen, die Entstehung und das Wesen des Erysipels aufklärenden Aufsätze ganz identisch waren — bildeten Ketten von 6 bis 12 Gliedern. Die Grösse dieser Bacterien kann ich auf 0,0003—0,0004 berechnen.

Ich nahm mir vor, diesbezügliche Culturversuche anzustellen, um die pathogenetische Wirkung dieser Bacterien durch Impfexperimente zu begründen. Leider aber verhinderte mich die in's Wanken gerathene Gesundheit, mein Vorhaben in Ausführung zu bringen.

2) M. Z., ein 50jähriger, rüstiger Mann, der Onkel des eben geschilderten Kranken, war mit Ausnahme eines im 22. Jahre überstande-

nen Flecktyphus stets vollkommen gesund gewesen. Am selbigen Tage, wo der Zustand des Neffen als verzweiflungsvoll erschien, machten sich Symptome von Unwohlsein geltend, welche am folgenden Tage immer mehr zunahmen, weshalb ich zu Rathe gezogen wurde. Als ich den Kranken untersuchte (17. März), war das Krankheitsbild ein angsteinflößendes: heftiges Fieber (40,4<sup>0</sup>); kolossale Anschwellung und intensive Röthung des Kehldeckels und der ary-epiglottischen Falten; die Interarytenoidalschleimhaut ebenfalls angeschwollen und geröthet; die glossoepiglottischen Gruben mit Schleim angefüllt; Oedem der rechten Aryknorpel; starke Beklommenheit; hochgradige Dysphagie.

Wie im obigen Falle wird die Behandlung energisch in Angriff genommen: Eis intus et extra; Inhalationen mit Alkalien; Coffeinum valerianicum (um die Kräfte aufrecht zu erhalten); Scarification der rechten Aryknorpel. Ein junger Arzt wacht bei dem Kranken, um mich bei der geringsten Gefahr rufen zu lassen.

Am folgenden Tage (18. März) hatte das Fieber an Heftigkeit nachgelassen (39<sup>0</sup>) und war die Athmung freier. Abnahme der Dysphagie. Die Eisanwendung wird fortgesetzt.

20. März. Die Besserung schreitet fort. Das Fieber ist auf 38,5 herabgefallen; die Deglutition geht leichter vor sich. Der Localprocess ist im Rückgang begriffen.

22., 23. und 24. März. Graduelle Rückbildung der Localstörungen. Das Fieber hat gänzlich nachgelassen. Der Kranke klagte über Stuhlverstopfung, weshalb ich die Anwendung von abführenden Clysmata empfahl.

25. März. Völlige Heilung.

#### Epikrisis.

Die hier im Umriss geschilderten, die Casuistik der Kehlkopfrosee bereichernden Fälle (wo ich bei dem einen Falle die von Fehleisen entdeckten und mit vollstem Rechte als Entstehungsmoment dieser Krankheit angesehenen Erysipelococci nachzuweisen im Stande war) sind, wenn ich mich nicht irre, in hohem Grade geeignet, die Aufmerksamkeit der Kliniker in Anspruch zu nehmen, da sich durch den Nachweis dieser Cocci ein tieferer Einblick in das Wesen dieser Krankheit erzielen lässt.

Es überschreitet die Grenzen dieser Auseinandersetzung, die Symptomatologie und die Therapie dieser Krankheit einer eingehenden Besprechung zu unterwerfen. Ebenso ist es nicht meine Absicht, mich in die Geschichte dieser bis heute missverständlich aufgefassten pathologischen Form einzulassen. Ryland gebührt vor Allem das Verdienst, die Aufmerksamkeit der Kliniker auf das Vorhandensein des Kehlkopferysipelas hingelenkt zu haben. Er war wohl der Erste, welcher die erysipelatöse Natur mancher sogenannter Glottisödeme betonte. Ihm folgte Brook, der einige Fälle von Kehlkopfrothlauf auf's Treffendste beschrieb. Spätere derartige Beobachtungen stammen von Copland, Porter, Bayle, Budd, Gull, Semeleder, Gibb, Erichsen, Tod, Rühle, Wormald, Türck, von Ziemssen, Massei u. A. Dank der hingebungsvollen Forschungen dieser Gelehrten ist die Symptomatologie der in Rede stehenden Krankheit, und zwar sowohl der primären wie auch der secundären Kehlkopfrosee, hinreichend festgestellt, so dass heute diese Erkrankung mit keiner anderen verwechselt werden kann.

Nur in Bezug auf die Aetiologie der Krankheit herrschen heute noch erhebliche Meinungsverschiedenheiten, indem nach der Ansicht einiger Autoren die Ursache des Kehlkopfersyphilas grellen Temperaturwechseln und Erkältungen zuzuschreiben ist, während Andere (deren Meinung ich vollständig theile) als Causalmoment dieser Krankheit einen besonderen, von Fehleisen entdeckten Streptococcus ansprechen. In Italien vertritt Massei die letztgenannte Ansicht; doch hat dieser Fachmann ausser klinischen Beweisführungen keine auf bacterioscopische Untersuchungen fussende Nachweise beigebracht, um die parasitäre Natur dieser Krankheit zu begründen. Die von mir in dem oben geschilderten Falle hervorgehobenen Erysipelcoccen sprechen unzweifelhaft zu Gunsten dieser Meinung, und wiewohl deren Vorhandensein nur in einem Falle constatirt worden ist, so bleibt doch die Hoffnung, dass weitere darauf bezügliche Untersuchungen bestätigende Beweise liefern werden.

Ziehen wir das Facit für die Aetiologie der hier zur Besprechung gebrachten Krankheit, so kann sich dies nur in dem Satze zuspitzen: die Kehlkopfröse ist eine durch besondere Coccen hervorgebrachte Krankheit, und diese Coccen sind gerade diejenigen, welche zuerst von Fehleisen entdeckt worden sind. Deren Vorhandensein in den erysipelatös veränderten Geweben zeigt auf's Unzweifelhafteste, dass die Ursache dieser Krankheit denselben zuzuschreiben ist. Wie diese Coccen aber ihre Wirkung entfalten, d. h. ob sie blos mechanisch reizend wirken oder ob sie nur Träger einer chemischen, uns ganz unbekanntem Substanz sind, das möchte ich vor der Hand dahingestellt sein lassen.

---

## Ein kurzer casuistischer Beitrag zu Tornwaldt's Beobachtungen über Erkrankung der Bursa pharyngea.

Von

Dr. **M. Broich** in Hannover.

Es ist wunderbar und unerklärlich, dass seit Tornwaldt's klassischer Brochüre „Ueber die Bedeutung der Bursa pharyngea für die Erkennung und Behandlung gewisser Nasen-Rachenraum-Erkrankungen“, publ. im Juni 1885, hat ein so langer Zeitraum verstreichen können, ohne dass von fachmännischer Seite aus durch Zustimmung oder Widerspruch den überaus interessanten und wichtigen Resultaten seiner Lehre die gebührende Würdigung und Anerkennung zu Theil geworden ist. Oder sollte das von Tornwaldt beobachtete und so präcis und lichtvoll beschriebene Krankheitsbild so gar selten sich ereignen, so folgenlos verlaufen und so schwer zu constatiren sein? Keines von den Dreien trifft zu.

Der Vorwurf gilt mir natürlich grade so gut, wie jedem Anderen, vielleicht, dass mich das bei meinem Anfängerthum naturgemäss spärlich vorhandene Beobachtungsmaterial einigermaassen zu entschuldigen vermöchte. Ich bin deswegen auch nur in der Lage, über sieben einschlägliche Fälle berichten zu können, die aber vielleicht das für sich haben,

dass sie symptomatologisch ausserordentlich characteristisch und nicht ohne Interesse, therapeutisch zum Theil nicht ohne Schwierigkeit waren und curativ im Ganzen befriedigende Resultate lieferten.

Läuft nun auf das Heilen und Bessern krankheitlicher Zustände unser ganzes ärztlich-wissenschaftliches Strében und unsere Kunst in letzter Linie hinaus und erreichen wir oft genug zu unserer Freude und unserem Staunen Effecte, obwohl wir über den logischen Zusammenhang der einzelnen Factoren alles andere denn klar sind, so entsteht doch eine wirkliche Befriedigung über unser Handeln erst dann, wenn mit der Auffindung des Causalitätsgesetzes zugleich die Erkenntniss, das therapeutische Handeln und der Erfolg gegeben ist. Sieht man sich von diesem Gesichtspunkte aus auf unserem Specialgebiete, der Laryngologie, der Otologie um, so scheint es mir wenig Krankheitszustände zu geben, wo die an und für sich verborgene, aber dem Auge zugänglich gemachte Quelle deutlicher den Zusammenhang zwischen ihr und den Folgeerscheinungen erkennen lässt und wo zugleich der therapeutische Effect sichtbarer und unmittelbarer zu Tage tritt, wie hier. Haben bedeutende Forscher, wie Luschka und Ganghofner, vom wissenschaftlich-anatomischen Standpunkte aus Helle in den dunkelsten Abschnitt des Nasenrachenraumes gebracht, so war es doch Tornwaldt vorbehalten, eine von den mancherlei wichtigen pathologischen Veränderungen desselben aufzufinden, richtig zu deuten und ihren Zusammenhang mit den mannigfachsten, schweren und zum Theil dunkeln Folgeerscheinungen in das rechte Licht zu stellen. So sind wir ihm denn vom wissenschaftlichen sowohl, wie practischen Gesichtspunkte aus zu grossem Danke verpflichtet, insbesondere auch für die Einengung des grossen Gebietes der Speculation und der Hypothese, die häufig genug nothgedrungen bei dem Mangel einer greifbaren Ursache für das Erkennen und das Wissen eintreten mussten.

An die Tornwaldt'sche Arbeit reihen sich in neuester Zeit würdig die Veröffentlichungen von Ziem in Danzig „Ueber Bedeutung und Behandlung der Naseneiterungen“ an, da sich Beider Beobachtungen vom wissenschaftlichen und practischen Gesichtspunkte aus nicht allein sehr nahe berühren, sondern auch zum Theil ergänzen und so dürfen wir denn hoffen, dass mit der Zeit auch der Rest von Dunkel und Unklarheit schwinden wird, der einstweilen noch über weniger wichtigen pathologischen Processen der Nase und der angrenzenden Gebiete lagert.

Jeder, der sich mit den Erkrankungen dieser Regionen eingehender befasst hat, wird darin mit mir einverstanden sein, dass der eigentliche Herd oder die Hauptquelle derselben häufig genug im Nasenrachenraum gesucht werden musste, ein Raisonement, welches entweder in Folge des directen symptomatischen Hinweises oder per exclusionem bei jedem denkenden Beobachter erstand.

Es gehörten dazu wohl hauptsächlich jene Fälle, in denen trotz energischster Behandlung immer und immer wieder auf der oralen Parthie der Rachenschleimhaut ein trockner, lackähnlicher Schleimüberzug sich bildete und man, wie Tornwaldt richtig bemerkt, wohl häufig genug die Diagnose Pharyngitis sicca gestellt hat, obwohl diese Erkrankung wohl in der That zu den seltensten des Rachens gehört. Auch andere Krankheiten, wie Ozaena oder eitriges Nasencatarrh, oder eitrige Er-

krankung der verschiedenen benachbarten Gebilde und Hohlräume, welche allerdings dieses eine oder mehrere ähnliche Symptome zu erzeugen vermögen, realiter aber nicht oder bloß als Begleit- oder vielleicht als Folgeerscheinung eines bis dahin unbekanntem pathologischen Processes am Rachenboden vorhanden waren, mögen oft genug irrthümlicherweise als Causae proximae jenes charakteristischen Bildes angesehen sein.

Gehen wir nun nach dieser kurzen Abschweifung zu den von mir beobachteten Fällen über, so will ich gleich bemerken, dass ich in etwa 20 pCt. von allen Fällen, in denen der Rachen oder das Cavum nasopharyngeale als regio et sedes morbi imponirte, die wirkliche Krankheitsursache in einem Catarrh der Bursa pharyngea nachweisen konnte, dass mir aber zu meinem Bedauern, obwohl in manchen anderen Fällen der Symptomencomplex auf eine Cyste hinwies, eine solche trotz eifrigem Fühndens nicht zu Gesichte kam. Jedenfalls aber ist die Auffindung derselben auch für den Neuling nicht so ganz leicht und nach Tornwaldt's Berechnung ja ausserdem ungleich seltener, als der Catarrh.

Fall I. Dickschleimiger Catarrh der Bursa. Periodische Borkenbildung am Rachendach von schildartiger Form. Hervorragende Kopf- und Halssymptome. Partielle Heilung.

Frau v. D. aus Hannover, 34 Jahre alt, leidet seit langen Jahren an Fremdkörpergefühl im Halse und periodischem Druck und Kopfschmerz namentlich in der Stirn- und Schläfengegend. Ferner klagt sie über schwere Träume, häufige Schlaflosigkeit und eine Reihe von gastrisch-hysterischen Symptomen. Auch Neigung zu Schnupfen und kurzem, trockenem Husten soll zeitweilig vorhanden gewesen und noch vorhanden sein. Ferner macht sie die interessante Mittheilung, dass sie in ihren Mädchenjahren, in welchen sie häufig mit dem Halse und der Nase zu thun hatte, beim Räuspern oder Ausschrauben periodisch kleine, rundliche, schwärzliche Körperchen entleert habe, welche Erscheinung später fortgeblieben sei, statt deren aber in ähnlichen Zwischenräumen harte, schildartige Borken sich entfernt hätten (conf. Tornwaldt's Fall XII), welche letzteren, gerade wie die ersteren, gewöhnlich einen übelen Geruch verbreitet hätten. Vor Jahren habe sie sich lange Zeit in den Gebirgen Steiermarks aufgehalten, wo die Halsbeschwerden aber nie ganz gewichen seien. Was ihr übriges Befinden anbelange, so habe sie bis auf den heutigen Tag nichts auszusetzen gehabt, auch seien in ihrer übrigen Familie, mit Ausnahme einer ihrer Schwestern, die an verstopfter Nase leide, Hals- oder Nasenkrankheiten nicht vorhanden.

Status praesens: Grazil gebaute, bleich und leidend aussehende Dame mit theilweise ergrautem Kopfhaar. An den Brustorganen ist nichts Pathologisches nachweisbar. Die Nasenschleimhaut macht den Eindruck, als ob sie sich im Zustande der Hypertrophie befände und sieht überall trocken resp. secretfrei aus. Luftpassage durch die Nase scheint wenig behindert. Bei der Inspection des Rachens nimmt sich die Rachenwand aus, als ob sie mit einem trockenen Lacküberzuge bedeckt sei; die Rhinoscopia posterior, welche nach mehrmaligen Versuchen gelingt, giebt für diese Erscheinung die Aufklärung und wird mit Hilfe des Voltolinischen Gaumenhakens, der zur völligen Klarstellung von pathologischen Processen und operativen Vornahmen im Nasenrachenraum meiner Ansicht nach ein unentbehrliches Instrument ist, soweit vervollständigt, dass man

Folgendes beobachten kann: Der vorhin beschriebene trockene Schleimbelag spitzt sich nach oben continuirlich zu und geht dann in eine graue Schleimborke über, die ungefähr in der Mitte des Rachendaches ihren Sitz, gleichsam ihr Lager hat. Ausserordentlich hinderlich ist in diesem Falle bei der Beobachtung die ziemlich bedeutende Atlasprominenz und der beim geringsten Reiz sofort in Action gerathende Passavant'sche Wulst, den ich in dieser prägnanten Form bisher nicht beobachtet habe. Etwas unterhalb der Borke verläuft nämlich quer über den abschüssigen Theil des Rachendaches ein dicker Wulst, bestehend aus den hypertrophischen Faserzügen der oberen und seitlichen Parthien des Musculus constrictor pharyngis superior, der sich namentlich bei Würgebewegungen coulissenartig gegen das Cavum pharyngis vorschiebt. Zu gleicher Zeit treten von der gegenüberliegenden Seite die Tensores et levatores palati mollis reflectorisch mit in Thätigkeit, was man an den starken Bewegungen des Gaumenhakens fühlt und ausserdem auch sehen kann, und durch die gegenseitige Annäherung aller dieser sich contrahirenden Muskelgruppen wird eine Art Sphincter gebildet, der den Rachenraum von dem Cavum nasopharyngeum vollständig abzuschliessen im Stande ist.

Ich habe diesen Vorgang genauer beschrieben, weil er mir, wie ich aus anderen Fällen habe schliessen können, pathognomonisch für alle Zustände zu sein scheint, in denen es sich um die Anwesenheit reizender Stoffe, wie Schleim oder namentlich harte Borken, die sich aus irgend einem Grunde im Cavum nasopharyngeum bilden und länger oder kürzer aufhalten, in demselben handelt, weil ferner das Zustandekommen dieses interessanten physiologischen Vorganges in seinen Einzelheiten noch immer Gegenstand der Controverse ist und weil endlich aus diesem Umstande einer wirksamen Therapie manche Schwierigkeiten erwachsen.

Ich fahre nun nach dieser kurzen theoretischen Abschweifung in meiner Krankengeschichte weiter fort.

Mit Hilfe einer wegen der beschriebenen Atlasprotuberanz S-förmig gebogenen Sonde wird die ungemein harte und adhärende Borke gelöst und mit der Nasenrachenzange entfernt. Dabei ist genau zu erkennen, dass ein Theil derselben gleichsam zapfenförmig in eine Oeffnung hineinragt, die am Rachendach gelegen ist und sich zugleich ein ganzer Theil der von hier aus sich fächerartig an der Rachenwand ausbreitenden Schleimschicht mit abhebt, so dass eine an den bedeckten Stellen ganz normale Schleimhaut zum Vorschein kommt. Nachdem vermittelt Wattepinsel das Rachendach vollständig gesäubert ist, sieht man genau an der von Tornwaldt bezeichneten Stelle, also in der Mitte zwischen dem oberen Endpunkt des Septums und dem Tubercul. atlantis und zugleich in der Mittellinie des Fornix gelegen, eine wie mit einem Locheisen erzeugte Oeffnung von etwa 2 Millimeter Durchmesser, in welche sich eine zweckmässig gebogene Sonde über 1 Centimeter tief einführen lässt, welche also den Anfangstheil eines nach hinten und oben verlaufenden Canales andeutete. Bei Druck auf der Umgebung dieses Loches quellen Schleimmassen heraus.

Gleich nach Entfernung der harten Borke fühlte sich Pat. von dem lästigen Druckgefühl im Halse so ziemlich befreit, auch giebt sie an, sich auf der Brust, also beim Athmen, freier zu fühlen.

Therapie: Dieselbe besteht für heute und die nächsten Tage, da

sich Pat. augenblicklich nicht ganz wohl befindet, in der Aufblasung eines 10pctigen Höllensteinpulvers auf die erkrankte Region und in der Anweisung, die Nasen- und Nasenrachendouche fleissig zu gebrauchen, wozu ich ihr die nöthige Instruction ertheilte. Zum Ausspülen wurde auf Schäffer's Empfehlung hin eine schwache Alumen-acetico-tartaricum-Lösung verordnet, die ich bei diesen und ähnlichen krankheitlichen Processen für ausserordentlich zweckmässig resp. heilsam halte.

Die erste Untersuchung der Pat. fand am 10. October 1885 statt.

Am 14. October erscheint Pat. wieder mit der Angabe, dass trotz energischer Douche die alten Beschwerden wieder dieselben seien. Es wird heute behufs genauer Exploration eine kräftige Cocainisirung des Rachens und wegen der störenden Muskelcontractionen auch des ganzen Nasenrachenraumes vorgenommen.

• Dass eine Nasenrachendouche, selbst wenn sie, wie auch in diesem Falle angenommen werden kann, ganz geschickt applicirt wird, bei durch den Reiz sofort herbeigeführtem sphincterartigem Abschluss des oberen und wichtigsten Theiles des Cavums, eine ausgiebige Wirkung auf die Entfernung von Borken etc. nicht entfalten kann, das leuchtet von selbst ein und zeigte sich auch hier zur Evidenz. Denn es hatte sich trotz häufiger Application in der Umgebung des Orificium bursae wieder eine ausserordentlich harte, schildartige Borke gebildet, die nur mit grossen Schwierigkeiten zu entfernen ist. Nach Reinigung der betreffenden Region mit Wattebausch, wobei das in der Circumferenz der Bursa liegende und entzündete Gewebe leicht blutete, wird eine ausgiebige Höllensteinätzung mittelst Sonde vorgenommen, so dass der Ueberschuss aus der Bursa heraus und an der Rachenwand herunterfliesst, hier dieselbe Region einnehmend, welche der trockene Schleimbelag vorher innegehabt hatte. Abgesehen von der localen Höllensteinreinigung war die ganze Procedur für die Pat. nicht mit unangenehmen Sensationen verbunden.

Folgende Vorstellung erfolgte am 20. October.

Patientin giebt an, dass alle Beschwerden sich wesentlich verringert haben, die unangenehmsten im Augenblick noch ein leichtes Druckgefühl am Kehlkopf sei. Die Schleimhaut der Rachenwand zeigt noch einen dünnen Schleimüberzug, der übrigens nicht mehr so trocken aussieht, die Bursa-Oeffnung ist durch eine aber wesentlich kleinere Borke verlegt. Nach Loslösung derselben und bei geringem Druck quillt noch Schleim aus der Tiefe des übrigens viel enger aussehenden Canales, der Aetzschorf ist ganz abgestossen.

Es wird nun heute durch eine zweckmässig gebogene, feine Hartgummicanüle unter ziemlichem Druck eine 50pctige Höllensteinlösung in den Canalis bursae injicirt. Gleich nach derselben klagt Patientin über heftigen Kopfschmerz namentlich in beiden Schläfengegenden und zugleich über das Gefühl, als ob die Flüssigkeit theilweise in die Nase gedrungen sei. Die Erscheinungen schwinden nach einer Pause, bestätigen aber die schon vorher gemachte Wahrnehmung, dass das ganze in der Umgebung des Orificium bursae liegende adenoide Gewebe namentlich nach der Nase zu gleichsam unterminirt ist, ein Umstand, der wahrscheinlich durch das unter der harten Borke sich stauende Secret zu Wege gebracht wurde.



Darauf bekomme ich Pat. erst wieder am 15. November zu sehen, subjective und objective Symptome haben sich gegen das vorige Mal nicht wesentlich verändert resp. gebessert. Es wird deswegen eine galvanocaustische Spaltung des Blindcanals nach rückwärts und wegen der Unterminirung des Gewebes auch nach vorwärts vorgenommen. Die Procedur wird unter starker Cocainisirung gut vertragen, der schlitzförmige Defect misst in der Länge etwa 2 Ctm., an seiner tiefsten Stelle etwa 1 Ctm. Unmittelbar hinterher quillt aus dem Schnitte mit Schleim vermischter Eiter heraus. Darauf wird nach beiden Richtungen hin eine leichte Sondirung vorgenommen, dieselbe stösst aber weder auf rauhen Knochen, noch giebt sie über etwaige sonstige Gänge oder Hohlräume Aufschluss, so dass die Möglichkeit einer primären oder secundären Erkrankung der Keilbeinhöhle, an welche vielleicht gedacht werden konnte, ausgeschlossen werden kann.

Die ganze Wundfläche wird darauf mit 1‰ Sublimatlösung desinficirt.

Trotz meiner Bitte, sich möglichst bald wieder zu präsentiren, erscheint Pat. erst wieder am 2. December, sich damit entschuldigend, dass ihr in der ganzen Zeit so wohl gewesen sei, dass sie keine Veranlassung gespürt habe, sich früher wieder einzustellen.

In der That ist das äussere Aussehen derselben ungleich frischer und gesunder als früher, Schlaf und Appetit sind vorzüglich, Kopfschmerz und die übrigen lästigen Erscheinungen machen sich kaum noch bemerkbar, die Rachenwand erscheint frei von jedem characteristischen Schleimbelag. Bei der nun vorgenommenen hinteren Rhinoscopie sieht man, dass zunächst die bursale Stelle des Fornix frei von jedweder Borkenbildung, dass der Operationsschlitz in seiner ganzen Länge geheilt und naht- resp. trichterförmig eingezogen ist; nur an seiner tiefsten Stelle, entsprechend dem Orificium bursae, ist ein feines Löchelchen bemerkbar, aus welchem sich eine minimale Menge von Schleim ergiesst. Nach Abtupfung desselben ist die Oeffnung deutlicher, und da sich Pat. in guter Stimmung befindet, schlage ich ihr vor, um den Heilungseffect vollständig zu machen, eine nochmalige galvanocaustische Behandlung über sich ergehen zu lassen, worin sie denn auch einwilligt. Diesen Vorschlag hätte ich, wie sich gleich zeigen wird, besser unterlassen sollen. Nachdem ich mich nochmals von dem Vorhandensein und der Richtung des überhaupt nur etwa 1—2 Mmtr. langen Ganges, die nach hinten und oben führte, informirt und zugleich die in diesem Falle obwaltenden anatomischen Schwierigkeiten — Atlasprominenz und jenen oben beschriebenen, gerade hier in Frage kommenden Constrictorwulst — nochmals erwogen hatte, führte ich einen feinen galvanocaustischen Spitzbrenner, so viel ich controliren konnte, in der vorgeschriebenen Richtung in den feinen, kurzen Gang und liess ihn erglühen. Dabei war es trotz zweckmässiger Krümmung nicht zu vermeiden, dass ein Theil des glühenden Drahtes und der heissen Leitungsröhren auf dem vorspringenden Schleimhautwulst beziehungsweise der Atlasprotuberanz lag. Nach kurzem Erglühen bei möglichst tiefer Einführung des Cauters stösst Patientin plötzlich einen heftigen Schrei aus, bricht zusammen und sinkt dann unter dem Bilde einer tiefen Syncope vom Stuhle herunter; dabei ist das Gesicht kreidebleich, Puls und Respiration sind bedeutend verlangsamt, auf der Stirne steht kalter Sch weiss. Nach energischer Application

kalten Wassers und Aufwiechen von Salmiakgeist kommt Pat. allmählig wieder zu sich, sieht ganz wirr aus und schreit: Sie würde verrückt, der Kopf springe ihr auseinander. Endlich beruhigt sie sich, klagt über Schmerzen im Kopfe und Genick und Schwindelgefühl. Nach und nach hören auch diese Erscheinungen auf und der Zustand wird erträglich, so dass ich noch einen kurzen Blick auf das Operationsfeld werfen kann, der mich belehrt, dass die Cauterisation nicht allein ziemlich bedeutend in die Tiefe, sondern unerwünschter Weise auch in die Fläche gegangen ist und den beschriebenen Wulst so ziemlich durchgebrannt hat. Uebrigens ging es Pat. am nächsten Tage, abgesehen von einigen Schmerzen in der Gegend der operirten Stelle, ganz befriedigend, auch hatte sie ziemlich gut geschlafen.

In letzter Zeit habe ich Pat. nur einige Male flüchtig gesprochen, wobei sie mir die erfreuliche Mittheilung machte, dass sie sich ausserordentlich wohl befinde und von allen quälenden Symptomen frei geblieben sei. Ihr körperliches Aussehen bestätigte ihre Worte.

Dass übrigens ein totaler Effect nicht eingetreten ist, davon habe ich mich am heutigen Tage, also während ich die Krankengeschichte schreibe, überzeugen können. Pat. kommt aber nicht ihretwegen, sondern ihres Kindes wegen zu mir, und bei dieser Gelegenheit sehe ich mir die Sache noch einmal an. Subjectiv sind übrigens keine Beschwerden vorhanden, doch zeigt mir das Spiegelbild, dass aus jenem dunkeln Orte noch immer eine, allerdings ganz geringe Secretion stattfindet, die scheinbar keine Beschwerden verursacht. Sonst ist alles schön vernarbt und der Constrictorwulst tritt kaum noch zu Tage, wahrscheinlich, weil er wegen mangelnder Borkenbildung nicht mehr in Action gesetzt wird oder zu werden braucht.

Nach den letzten stürmischen Erscheinungen, bei der therapeutischen Schwierigkeit und wegen des Wohlbefindens und der Zufriedenheit seit dem erreichten Resultat von Seiten der Pat. mochte ich selbstverständlich die Wiederholung der letzten Procedur nicht in Vorschlag bringen; vielleicht dass es gelingt, durch locale Jodbehandlung den letzten Rest noch zu tilgen.

Ich habe diesen Fall vorangestellt und ziemlich ausführlich mit allen seinen Nebenumständen beschrieben, weil er symptomatologisch ausserordentlich charakteristisch, physiologisch und anatomisch nicht ohne Interesse, therapeutisch nicht ohne Schwierigkeit und auch die Zeit nach der erste war, der sich mir nach dem Studium der so überaus lehrreichen und interessanten Tornwaldt'schen Schrift bot. Wenn er nun einerseits so geartet war, dass er das Causalitätsverhältniss zwischen Bursa-Affection und den allgemeinen körperlichen Störungen mir, dem Anfänger, in einer wahrhaft classischen Weise illustrierte, so entsprach doch der schliessliche Heileffect meinen von vornherein vielleicht überspannten Hoffnungen nicht ganz und hieran mögen wohl die angeführten anatomischen Schwierigkeiten, meine vielleicht noch mangelhafte Dexterität und möglichenfalls die Abbrechung der Behandlung aus den obengenannten Gründen Schuld sein. Auch Tornwaldt berichtet ja einen ähnlichen Fall. Dass ich sonst wohl energisch genug vorging, wird aus der Beschreibung genügend hervorgehen.

Ob gegebenen Falles bei zu energischem Vorgehen mit dem Galvano-

cauter durch Anbrennung der Pars basilaris, wie Tornwaldt meint, eine Knochenentzündung mit ihren unabsehbaren Folgen entstehen, oder ob, wie in meinem Falle, eine durch die heftige Hitzeentwicklung herbeigeführte Chocwirkung irgend eine Gefahr für Leben oder Gesundheit haben kann, darüber wage ich kein Urtheil zu fallen, die Möglichkeit nach beiden Seiten hin liegt vor; jedenfalls zeigt aber auch mein Fall, dass man mit einer gewissen Dreistigkeit vorgehen kann, ja häufig genug muss, ohne etwas Anderes, als eine vorübergehende Störung anzurichten.

Fall II. Catarrh der Bursa mit dickschleimigem Secret, periodisches Nasenbluten. Dyspeptische Erscheinungen. Heilung durch Höllensteinätzung.

Der fragliche Fall betrifft den 36 Jahre alten Secretair Sch. von hier. Derselbe behauptet, nie wesentlich krank gewesen zu sein, dagegen schon seit Jahren an periodischem Nasenbluten, alternirender Verstopfung der einen oder der anderen Nasenseite, chronischem Rachen-catarrh mit starker schleimiger Absonderung, Appetit- und Schlaflosigkeit und Würgreiz des Morgens beim Aufstehen zu leiden. Da sich alle Symptome in letzter Zeit sehr verschlimmert haben trotz angewandter Mittel, so kommt Pat. am 3. Januar 1886 zu mir.

Status praesens: Blass und angegriffen aussehender, sonst im Ganzen kräftig gebauter Mann, klagt über die in der Anamnese angeführten Erscheinungen, ausserdem noch über Hustenreiz und eigenthümlich ziehende Schmerzen in der oberen Parthie des Sternums und in der Rücken- und Lendengegend und spricht die Vermuthung aus, dass er wohl an einer Lungen- oder Nierenkrankheit leide. Er giebt ferner an, dass beim Waschen des Morgens früh in der Regel die rechte Seite der Nase Blut entleere und hat fortwährend das Bedürfniss zu räuspern.

Die Untersuchung ergibt Folgendes: Lunge und Nieren sind gesund, wie das auch mehrfach von anderer Seite constatirt worden ist. Hintere Parthie der Zunge auffallend stark belegt, beim Herunterdrücken derselben sondirt sich viel Speichel ab. Die orale Rachenschleimhaut ist mit einer feuchtglänzenden Schleimschicht belegt, die an Stärke zunimmt, so bald man, was ohne grosse Schwierigkeit gelingt, den nasopharyngealen Theil zu Gesichte bekommt. Am Rachendach sieht man an der charakteristischen Stelle die Bursa-Oeffnung in Gestalt einer Rinne angedeutet, welche sofort als Quelle der Schleimsecretion imponirt. Das Gewebe der Luschka'schen Tonsille ist nur rudimentär vorhanden und fällt durch seine vielfache Zerklüftung und Furchung auf. Im Choanenbilde sieht man, dass sich die Schleimhaut namentlich der unteren Muscheln in starkem Schwellungszustande befindet, ähnlich liegen die Verhältnisse an den vorderen Enden, so dass sich dieselbe leicht mit der Sonde eindrücken lässt; selbst während der Untersuchung erscheint die eine oder andere Seite abwechselnd mehr weniger geschwollen und verlegt.

Therapie. Anfänglich vorgenommene Tannin- und Arg. nitr.-Aufblasungen auf den bursalen Theil des Rachendaches, sowie Jodeinpinse-lungen nutzen nichts.

Am 10. Januar wird eine Sondirung der Bursa vorgenommen; die Sonde lässt sich ohne Schwierigkeit etwa  $\frac{1}{2}$  Ctm. weit einführen. Gleich darauf wird dieselbe Manipulation mit angeschmolzenem Höllenstein wiederholt, der überschüssige Theil läuft an der Rachenwand herunter, Pat.

giebt an, leichte Stiche im Hinterkopfe als einzige Unannehmlichkeit der Procedur zu verspüren.

Am 11. Januar hat sich Morgens beim Waschen kein Nasenbluten eingestellt, auch ist die Athmung durch die Nase freier. Ferner sollen die Stiche auf Brust und Rücken gänzlich geschwunden sein, das Gefühl der Verschleimung und die Speichelabsonderung hat wesentlich nachgelassen, Schlaf ist besser, Appetit noch schlecht.

Es wird deswegen ein Stomachicum verordnet.

15. Januar zweite Vorstellung. Rachenwand vom Schleim frei, Aetzschorf an der Bursa-Oeffnung verschwunden, dagegen am Orificium ein weisses Schleimtröpfchen sichtbar. Appetit sowie das Gesamtbefinden besser, keine Blutung aus der Nase mehr; wegen der geringen Absonderung aus der Bursa wird die letzte therapeutische Manipulation heute wiederholt.

20. Januar. Pat. kommt, um sich gesund zu melden. Leider konnte ich wegen starker Beschäftigung eine objective Bestätigung nicht ausführen, es ist eben anzunehmen, dass die Heilung eine definitive war, da sich Pat. bis heute noch nicht hat wieder sehen lassen.

(Schluss folgt.)

## Zwei kleine Modificationen des Politzer'schen Verfahrens.

Von

Dr. **Weil** in Stuttgart.

Vor etwa 2 $\frac{1}{2}$  Jahren erlaubte ich mir, Herrn Prof. Politzer brieflich auf eine kleine Modification aufmerksam zu machen, die ich seit längerer Zeit mit Erfolg bei dem von ihm angegebenen Verfahren anwende. Herr Prof. Politzer hielt die Mittheilung der Veröffentlichung werth, und so trug ich die Sache hier im ärztlichen Verein vor\*), worauf auch die „Berliner klinische Wochenschrift“ eine kleine Notiz hierüber brachte. Ich war damals der Ansicht, ich brächte etwas Neues, Dr. Löwenberg in Paris überzeugte mich aber, dass er schon einige Jahre vorher\*\*) denselben Vorschlag wie ich gemacht habe, ihm also die Priorität zustehe.

Wenn ich heute wieder auf die Sache zurückkomme, so geschieht es unbeschadet der Priorität von Löwenberg, weil ich möchte, dass die Modification, die sich mir Tag für Tag mehr bewährt, bekannter würde, was bis jetzt leider nicht der Fall zu sein scheint. So bringt das neue Lehrbuch von Kirchner keine Andeutung hierüber. Urbantschitsch allein erwähnt, soweit ich die Literatur übersehe, in seiner 2. Auflage die Sache.

Die Modification macht es möglich, dass Schlucken und Comprimiren des Ballons immer zusammentreffen, was zum Gelingen des Verfahrens nöthig ist.

Der kleine Vorthheil besteht darin, dass man beim Ausüben der

\*) Mai 1884.

\*\*) Löwenberg: Les tumeurs adénoïdes. Paris 1879. p. 73.

Manipulation den Hals betrachtet und erst dann den Ballon comprimirt, wenn man sieht, dass sich beim Patienten der Kehlkopf hebt, also wenn man sich überzeugt hat, dass der Patient dem Commando folgt und wirklich schluckt.

Die Modification bietet den Vortheil, dass es selten nöthig ist, das Verfahren öfter zu wiederholen, um zum Ziele zu kommen. Bei Kindern besonders und bei ungeschickten Patienten ist der Wink nicht genug zu empfehlen.

Wenn das Verfahren von Gruber und das von Lucae häufig zum Ziele führt, wo es beim Politzern schwer gelingt, Luft in das Ohr zu bringen, so liegt, glaube ich, der Grund zum Theil daran, dass bei jenen das Comprimiren des Ballons immer mit der Action der Rachen- und Tubenmusculatur zusammenfällt, da bei ihnen der Ballon erst dann comprimirt wird, wenn man hört, dass der Patient spricht, also seine Rachenmusculatur in Action setzt. Beim Politzern war das Zusammentreffen beim bisherigen Verfahren eigentlich Zufallssache; durch die angegebene Modification ist diesem Fehler vollständig abgeholfen.

Die zweite Modification, die ich noch kurz hier mittheilen möchte, besteht darin, dass im Gegensatz zu Politzer, der bekanntlich verlangt, dass bei der Ausübung seines Verfahrens der Nasenrachenraum allseitig abgeschlossen sei, ich häufig, wenn ich keinen zu starken Druck durch die Luftdouche haben will, nicht die ganze Nase zusammendrücke, sondern blos ein Nasenloch abschliesse und das andere freilasse. Die Luft dringt hierbei in's Ohr wie bei vollständigem Verschluss der Nase, nur geben die Patienten an, dass der Druck abgeschwächt werde und nicht so empfindlich sei, was ja besonders bei entzündlichen Zuständen meistens erwünscht ist. Anfangs, als ich diese Modification anwandte, glaubte ich, sie sei hauptsächlich bei solchen Patienten empfehlenswerth, bei denen die Luft leicht den Rachenverschluss überwindet und in den Magen dringt und hier das lästige Drücken verursacht. Mit der Zeit merkte ich aber, dass dem doch nicht immer so ist; auch beim Verschluss von nur einem Nasenloch wird diese lästige Erscheinung nicht selten, wenn auch nicht so häufig, wie früher, angeben.

---

## Notiz über Conservirung der Rachen- und Kehlkopfspiegel.

Von

Dr. **Ziem** in Danzig.

In seinem Werke über Anwendung der Galvanocaustik empfiehlt Prof. Voltolini, wenn man überhaupt Glasspiegel und nicht Metallspiegel zur rhinoscopischen oder laryngoscopischen Untersuchung benutzen will, Spiegel mit Silberbelegung zu nehmen, „da das Quecksilber durch das häufige Erwärmen oder durch das Operiren bei directem Sonnenlicht sich allmählig ablöst, so dass der Spiegel blind wird“\*).

Das oftmalige Erwärmen dürfte jedoch wohl nicht die einzige Schädlichkeit sein, wodurch die betreffenden Spiegel, sowohl die mit Queck-

---

\*) Die Anwendung der Galvanocaustik etc. 2. Aufl. 1871. S. 76.

silber als die mit Silber belegten, verdorben werden, denn die blinde Beschaffenheit ergreift in den meisten Fällen zunächst weniger das Centrum des Spiegels, welches der Erwärmung doch gleichfalls ausgesetzt wird, als vielmehr die Randzone desselben, von letzterer alsdann mehr und mehr centralwärts fortschreitend. Von ebenso grosser Bedeutung dürfte wohl auch das oftmalige, jedem Gebrauche folgende Abwaschen des Spiegels, oder, richtiger gesagt, die mangelhafte Sorgfalt sein, die man auf gehöriges Austrocknen des Spiegels nach dem Abwaschen oftmals verwendet. Besonders, wenn der Spiegel nicht sehr genau in die Fassung passt, wie das bei Fabrikaten selbst aus guten Handlungen ja gar nicht so selten ist, dringt beim Reinigen desselben leicht etwas Flüssigkeit zwischen die Fassung und den Rand des Glases ein und kann, hier haften bleibend, durch Alteration der Folie zum Blindwerden des Spiegels Veranlassung geben. Um die eingedrungene Flüssigkeit vollkommen zu entfernen, empfiehlt es sich, nach jedesmaligem Abwaschen den Spiegel zu erwärmen, wobei dieselbe abdunstet. Hat man mehrere Kranke nacheinander zu untersuchen, so wird das Erwärmen natürlich schon im Interesse der erneuten Untersuchung nothwendig; aber auch nach Absolvirung des letzten Clienten sollte man nicht mit einem einfachen Abwaschen und Abtrocknen der äusseren Flächen des benutzten Spiegels sich begnügen, sondern auch hier jedesmal noch eine Erwärmung desselben folgen lassen, ehe man ihn zur Seite legt.

Seitdem ich die genannte Vorsichtsmaassregel anwende, bin ich zur Anschaffung neuer Rachenspiegel seltener genöthigt als in früherer Zeit, wo durch die eingedrungene Flüssigkeit mancher Spiegel schon in kürzester Frist unbrauchbar geworden war.

---

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Sectionsbericht über die Gehörorgane eines an Cerebrospinalmeningitis verstorbenen Kranken.** Von H. Steinbrügge in Giessen. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XV., 4.)

Der auf dem Gebiete der pathologischen Labyrinthanatomie so verdienstvolle Autor hat mit vorstehender Arbeit einen sehr bemerkenswerthen Beitrag zu der bisher so spärlichen Literatur über Labyrinthbefunde bei Cerebrospinalmeningitis geliefert; die Wichtigkeit des Gegenstandes rechtfertigt ein etwas ausführlicheres Referat. — Der Fall betrifft einen 20jähr., bis dahin gesunden Arbeiter; Exit. let. am 7. Tage; klinische Diagnose durch die Section bestätigt. Eine Prüfung des Hörvermögens konnte des comatösen Zustandes halber, in welchem Pat. zur Aufnahme gelangte, nicht erfolgen. Macroscopisch fand sich am linken Felsenbein Meatus audit. int. von rahmartigem Exsudat angefüllt, desgleichen der Eingang zum Aq. cochleae; in der Umgebung des Aq. vestibuli kleine Ecchymosen, Duralsack desselben leer. Rechtes Felsenbein zeigt geringere Injection der Dura mater; im Aq. cochleae kein Exsudat; am Aq. vestib. keine Gefässinjection. Nervenscheide im Meatus

audit. int. grauroth, kein freies Exsudat. Aeusserer Gehörgang, Trommelfell und Paukenhöhle beiderseits frei. Die microscopische Untersuchung ergab folgenden Befund: Linkes Labyrinth. Im inneren Gehörgänge zwischen den Nervenstämmen und ihrer Arachnoidealscheide, sowie auch in Lücken zwischen den Nervenfasern Anhäufung zahlloser Zellen, grösstentheils gewöhnliche Eiterkörperchen darstellend, daneben aber auch grössere mit schwarzgefärbtem (Osmium), grobkörnigem Inhalte, sowie runde Zellen, welche durch die Lagerung des Kernes an der Peripherie an das Bild eines Siegelringes erinnern und deshalb vom Autor „Ringzellen“ genannt werden. N. facialis ist ebenso betheiligt wie der Acusticus. Starke Blutfüllung der Gefässe zwischen den Nervenfasern, an mehreren Stellen Extravasate; die Nervenfasern selbst lassen optisch keine Veränderung wahrnehmen. — Der Aq. cochleae, in seinem Anfangstheile auffallend weit, überall von zelligen Massen erfüllt; an einigen glücklich geführten Schnitten liess sich das Eindringen des Eiters durch den Aquaeductus in die Schnecke deutlich verfolgen; ausser an der Mündung des Aq. cochleae zeigte sich auch im weiteren Verlauf der Scala tympani, wenngleich in geringerer Menge, Anhäufung von Eiterkörperchen und Ringzellen; die periostale Auskleidung sowohl in der Scala tympani wie vestib. an manchen Stellen aufgelockert und abgelöst; in der Scala vestib. kein Eiter, dagegen Detritus aus geronnenem Exsudat mit nur wenig zelligen Gebilden. Lamina basil. oss. und ihre Nerven unverändert; ebenso das Corti'sche Organ leidlich erhalten, Eiter im Ductus cochl. wie überhaupt in den endolymphatischen Räumen nicht vorhanden; dagegen Hyperaemie und Blutextravasate. In der Umgebung der ersten in den Modiolus eintretenden Nervenbündel und im Bereich der ersten Schneckenwindung fanden sich zahlreiche Zellen von der Beschaffenheit der im innern Gehörgang befindlichen, desgleichen Hyperaemie und Blutextravasate; zwischen den Ganglienzellen im Rosenthal'schen Canal keine Zellen. Das Neurilem des Ramus vestib. anfangs von Eiterzellen, im peripheren Verlauf ausschliesslich von Ringzellen durchsetzt. N. facialis bis zum Gangl. genic. mit zelligem Exsudat durchsetzt, darüber hinaus normal. Der Vorhof zeigte weniger entzündliche Veränderungen als die Bogengänge, besonders der obere und hintere, in welchen sich auffällige Zerstörungen vorfanden: es zeigte sich der Knochen streckenweise vom Periost entblösst, das Lumen des Canals ausgefüllt mit necrotischen Massen, aus Knochenpartikelchen, geronnenem Exsudat und Bruchstücken der kleinen verstopften periostalen Gefässe bestehend; an vielen Präparaten war innerhalb dieser Trümmer keine Spur des häutigen Bogenganges mehr zu finden, an anderen war derselbe von der knöchernen Wand abgelöst und zusammengedrückt. — Der Aq. vestib. ebenfalls sehr weit, enthielt ausser geronnener Lymphe und einigen Ringzellen nichts Abnormes.

Rechtes Labyrinth zeigte ähnliche Verhältnisse wie das linke, jedoch in geringerem Maasse; die Ringzellen wurden auch hier angetroffen. Die beiden Aquaeducte schienen enger als die links gelegenen.

In einer eingehenden Epicrise spricht der Autor hinsichtlich der Frage, wo sich der für die Existenz des Gehörorganes entscheidende Process im vorliegenden Falle abgespielt habe, seine Ansicht dahin aus, dass derselbe in den beschriebenen necrotisirenden Vorgängen in dem

Periost der perilymphatischen Labyrinthräume, besonders der Bogengänge zu suchen sei. Dem Eindringen des Eiters komme als solchem nicht mehr die hohe pathogenetische Bedeutung zu, welche man ihm früher vindicirte, seitdem man auch für die Cerebrospinalmeningitis mit grösster Wahrscheinlichkeit ein organisirtes Krankheitsvirus als eigentlichen Krankheitsträger annehmen müsse; auch hat Leichtenstern bereits hierbei einen Coccus nachgewiesen, welchen er für pathogenetisch ansprechen zu dürfen glaubt, wenn auch die Untersuchungen hierüber noch nicht definitiv abgeschlossen sind; dieser Coccus, welcher zwar in Eiterkörperchen eingeschlossen vorkommen kann, aber auch ausserhalb derselben frei angetroffen wurde, vermag seiner Kleinheit wegen leichter und schneller als die Eiterkörperchen mit der Schädelflüssigkeit in die perilymphatischen Labyrinthräume einzudringen und kann schon vor dem Auftreten von Eiter hierdurch Veranlassung zur Entzündung gegeben werden; im vorliegenden Falle fand sich dort, wo die grössten Zerstörungen stattgefunden, in den Bogengängen, kein Eiter, während an der Mündung des Aq. cochleae sich relativ wenig pathologische Veränderungen vorfanden. „Es unterliegt keinem Zweifel, dass die necrotisirende Entzündung bei längerem Bestande des Lebens auch im Vorhof und in der Schnecke zu einer totalen, vom Periost ausgehenden Ablösung und Zerstörung der endolymphatischen Gebilde geführt haben könnte. Vielleicht sind im Periost der Schnecke die Circulationsverhältnisse günstiger als in dem der Bogengänge“ (wodurch die frühere Betheiligung der letzteren eine Erklärung fände). — Was die vielfach vorgefundenen „Ringzellen“ betrifft, so glaubt St. dieselben als entzündliche Producte derjenigen Zellen deuten zu dürfen, welche die bindegewebigen Bälkchen der Arachnoideal-scheide der Nerven des inneren Gehörganges bekleiden und sich ausserdem an den Anheftungsbändern der Säckchen, Ampullen und Bogengänge vorfinden. „Dadurch, dass der Kern unverändert bleibt und an der Peripherie der aufgeblähten Zelle haftet, entsteht das optische Bild eines Ringes. Die Ringzellen sind mit den Eiterkörperchen nicht identisch.“

Zum Schluss berührt der Autor noch die Frage nach der angeblich verschiedenen Resistenzfähigkeit des Facialis- und Acusticusstammes, eine Annahme, welche er für nicht begründet hält; er glaubt, dass beide Nervenstämme in gleicher Weise vom Krankheitsprocesse betroffen und in gleicher Weise bei event. Resorption der Exsudate restituirt werden, und dass, wenn dennoch, wie so oft nach Cerebrospinalmeningitis, die Taubheit fortbesteht, dies nicht auf Lähmung des Acusticus als vielmehr auf die bleibende Zerstörung seines Terminalapparates im Labyrinth zurückzuführen ist. Damit ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass auch der Acusticusstamm durch narbige Schrumpfung des Neurilems etc. secundär dauernd functionsunfähig bleiben könne, doch liege kein Grund vor, anzunehmen, dass diese Fälle zahlreicher seien, als die Fälle von Facialislähmung.

Keller.

**Doppelseitiger trockner Mittelohrcatarrh mit linksseitigem Gehörscotom.** (Otite moyenne catarrhale sèche bilaterale, scotome auditif à gauche.) Von Dr. Soughi. (Referat in den Annal. des mal. de l'oreille, 1886, février.)

In einem von S. beobachteten Falle von trockenem Mittelohrcatarrh,



bei welchem sich das Trommelfell beim Valsalva'schen Versuche und mit dem Siegle'schen Trichter nur im centralen Theile beweglich zeigte, fand sich die eigenthümliche Erscheinung, dass die in 25 Ctm. Entfernung gehörte Stimmgabel bei 15 Ctm. nicht mehr, dagegen bei 10 Ctm. Entfernung vom Ohr auf's Neue wieder vernommen wurde. Bei wiederholt und mit aller Reserve angestellten Versuchen, auch mit anderen Schallquellen, stellte sich stets dasselbe Resultat heraus. — Ein ähnlicher Fall war schon von Baratoux' Klinik berichtet worden (*Revue mens. de laryng. etc.*, 1884, 2): doppelseitiger subacuter Mittelohrcatarrh mit narbiger Einziehung des Trommelfells vor dem Lichtkegel rechterseits; Hörweite für Uhr l. = 19 Ctm., r. von 20 bis 16 Ctm., von 16—13 Ctm. Hörlücke, von 13 Ctm. bis zum Contact wieder volles Gehör. — Die von dem ersten Beobachter gewählte Bezeichnung des Phänomens als Gehörsotom ist von Soughi acceptirt worden, obwohl er die Benennung Gehörinterferenz für geeigneter hält. Ob Spannungsanomalien einzelner Trommelfellabschnitte in ursächlicher Beziehung zu der Erscheinung stehen, müssen weitere Beobachtungen lehren.

In einem von mir beobachteten Falle linksseitigen chron. Mittelohrcatarrhes ohne Exsudation in der Pauke, bei welchem sich am Trommelfelle vor dem Lichtkegel eine atrophische, bei der Athmung und Phonation stark bewegliche Parthie vorfand, habe ich ebenfalls obiges Symptom wiederholt längere Zeit hindurch beobachtet. Pat. hörte die Uhr im Maximum 9 Ctm. weit, bei Annäherung bis zu 5 Ctm., alsdann Hörlücke bis 1 Ctm. vor dem Ohr.

Behufs Erklärung des Phänomens schlägt Dr. Joly, der Referent obigen Aufsatzes, das experimentelle Studium der Schwingungen von Membranen mit künstlicher Spannungsänderung ihrer einzelnen Abschnitte vor. Keller.

---

**Ueber die wechselseitige Beziehung zwischen den Temperaturschwankungen im äusseren Gehörgange und dem Blutkreislaufe im Gehirn.** Von Dr. Istamanoff. (*Pflueger's Archiv f. die ges. Physiol.* Bd. 38, 3. 4. 1886.)

Wenngleich in entfernterer Beziehung zu unserem Specialfache, dürfte vorstehend genannte Arbeit, bei den mannigfaltigen Relationen zwischen Gehirn und Gehörorgan, resp. äusserem Gehörgang, gleichwohl einer kurzen Besprechung unterzogen werden.

Physiologischerseits hat man behufs Temperaturbestimmung des Gehirns und Eruirung des Zustandes seiner Gefässe bei dem Mangel oder der Schwierigkeit directer Untersuchungsmethoden die Temperatur des äusseren Gehörgangs gemessen, in der Voraussetzung, dass Temperatursteigerung des Gehirns zugleich auch eine Erhöhung der Temperatur im Ohre, resp. Gehörgang im Gefolge habe; jedoch widersprachen die hieraus gezogenen Schlüsse wiederholt anderweitigen, mittels zuverlässiger Methoden erhaltenen Resultaten. I. hat nun durch verschiedene Versuchsreihen den Nachweis geführt, dass der supponirte Parallelismus zwischen den Temperaturschwankungen erwähnter Theile nicht besteht, vielmehr auch hier das bereits anderweitig festgestellte Gesetz seine Geltung hat, demzufolge zwischen dem Zustande der peripheren und Hirngefässe in der Mehrzahl der Fälle ein Antagonismus besteht, so dass

z. B. bei Verengerung der Gefässe an der Körperoberfläche durch kalte Bäder und dadurch bedingter Temperaturverminderung im äusseren Gehörgange eine Erweiterung der Gefässe der Pia und umgekehrt zu Stande kommt; ferner wird (nach Mosse) beim Lesen, wie überhaupt bei geistiger Arbeit das Volumen der Extremitäten verkleinert, das des Gehirns nimmt zu. I. hatte Gelegenheit, bei einem 12jähr. Knaben mit Defect des Stirnbeins die Volumsveränderungen des Gehirns direct registriren und somit untersuchen zu können, in welcher Beziehung die Schwankungen des Gehirnvolumens zur Temperatur des Gehörganges standen; es ergab sich Zunahme des Hirnvolumens und Temperaturabnahme im äusseren Gehörgange unter dem Einflusse kalter, dagegen Temperaturerhöhung im Meatus und Abnahme des Hirnvolumens bei heissen Bädern. Erhöhte Temperatur im äusseren Gehörgange lässt also an und für sich nicht auf gleichzeitige Temperaturerhöhung im Gehirne schliessen. Keller.

Zusatz der Redaction: Aus dem Gesagten geht hervor, wie sehr Weber-Liel berechtigt ist, auch gegenüber Mendel, die von ihm, und zwar ausschliesslich von ihm allein und zuerst eingeführte „Thermometrie des äussern Gehörgangs zu diagnostischen Zwecken“ (Vortrag in Berl. med. Ges. 1874; Berl. klin. Wochenschrift) als für die Temperaturverhältnisse des Ohres allein maassgebend anzusehen.

**Zur Lehre der Otitis media.** Von Dr. Habermann, Privatdocent in Prag. (Nach einem Referat der Wiener med. Wochenschrift No. 5, 1886.)

Verf. berichtet im Verein deutscher Aerzte in Prag über den Befund am rechten Gehörgange eines an Cerebrospinalmeningitis verstorbenen 12jähr. Knaben. Derselbe war im vergangenen Sommer mit hochgradigen Kopfschmerzen, hohem Fieber und allgemeinem Uebelbefinden erkrankt, wozu sich bald Bewusstlosigkeit und furibunde Delirien gesellten. Nach drei Tagen hatte sich die Krankheit gebessert, nur war Taubheit und ein taumelnder Gang zurückgeblieben. Auch klagte der Kranke noch häufig über Kopfschmerzen, weshalb er sechs Wochen nach Beginn des Leidens nach Prag gebracht wurde. Hier traten wieder deutliche Symptome einer Meningitis cerebrospinalis auf, an der der Kranke in kurzer Zeit starb. Bei der Section fanden sich, ausser den Veränderungen, wie sie bei Meningitis cerebrospinalis gefunden werden, im innern rechten Ohre die Zeichen einer im Ablauf begriffenen eitrigen Entzündung, welche zur vollständigen Zerstörung des normalen Inhaltes des inneren Ohres bis auf die Nervenstämme geführt hatte. In letzteren, den N. cochleae sowohl wie in N. vestibuli fand sich Granulationsgewebe zwischen den Nervenbündeln und Ganglienzellen, und füllte Granulationsgewebe den Innenraum der Schnecke, des Vorhofes und der Bogengänge vollständig aus. Die Knochenwände zeigten an vielen Stellen ziemlich tief in den Knochen hineinreichende Usuren, so besonders in der hintern und obern Wand des innern Gehörganges, in der basalen Windung der Schnecke, an der äussern Wand des Vorhofes entsprechend dem Promontorium und den Wänden der Bogengänge. Im Aquaeductus cochleae fand sich im innern Theil desselben gegen die Schädelhöhle zu Eiter und in dem äussern Theile gegen die Schnecke zu Granulationsgewebe. Hier, sowie an vielen Stellen der Oberfläche des erkrankten Knochens fand sich beginnende Knochenneubildung, und zwar theils Osteoblasten, theils

aber auch schon dünne Lamellen neugebildeten Knochens. In der Paukenhöhle fand sich nur eine geringe Verdickung der Periostschichte der Schleimhaut an jenen Stellen, an denen die Otitis interna bis an dieselbe heranreichte. Tuba und Warzenzellen waren normal. Verf. knüpft an diesen sporadischen Fall von Meningitis cerebrospinalis mit consecutiver Otitis interna einige interessante epicritische Bemerkungen.

Lichtenberg.

**Ueber den Flourens'schen Versuch.** Von Prof. Ferd. Klug. Vortrag, gehalten in der naturwissenschaftlichen Section des Siebenbürger Museums Klausenburg. (Orvosi Hetilap No. 9, 1886.)

Vortragender demonstirt zwei Tauben, deren horizontale Bogengänge durchschnitten wurden. Eine wurde vor einem Jahre, die andere vor vier Tagen operirt. Die vor einem Jahre operirte bewegt den Kopf noch heute von rechts nach links und umgekehrt, und wenn man sie fliegen lässt, dreht sich das Thier im Kreise. Die Bewegungen fehlen im Ruhezustand, treten jedoch in dem Momente wieder ein, wenn sich das Thier zu rühren beginnt. Die Fähigkeit des Fliegens hat das Thier gänzlich eingebüsst, und was noch auffallender ist, es macht überhaupt keine Flugversuche, dabei isst und trinkt es ohne jedwede Nachhilfe.

Es ist bekannt, dass diese, dem Schwindel ähnliche Erscheinungen nach Durchtrennung der Bogengänge auftreten, und, wie das demonstirte Thier beweist, auch nach gänzlicher Heilung der Verletzung und überhaupt nicht mehr verschwinden. Nur der Grad der Phänomene ändert sich insofern, als dieselben nach Verheilung der Wunde nicht mehr so stürmisch sind, als unmittelbar nach der Operation.

Es ist ferner bekannt, dass nach Durchschneidung des einen verticalen Bogenganges das Versuchsobject den Kopf von oben nach unten und umgekehrt bewegt, dementsprechend es sich nach vorne und hinten zu werfen pflegt. Nach Durchtrennung mehrerer Bogengänge sind die Gleichgewichtsstörungen complicirter. Auch bei Kaninchen treten Bewegungs-Ataxien auf, nur ist die Störung der Kopfbewegung nicht so auffallend, dafür treten Anomalien der Augenbewegung in den Vordergrund, deren Richtung von der Lage der durchtrennten Bogengänge abhängt.

Die Ursachen dieser Phänomene werden von einigen Forschern auf die während der Operation stattgehabte Verletzung des Kleinhirns zurückgeführt. Verf. hält diese Auffassung für eine absolut irrige. Die meisten Experimentatoren verlegen ganz richtig die Ursache der Erscheinungen in die Lädigung der halbzirkelförmigen Canäle, indem der Druck der Endolymph oder der mit den Bewegungen des Kopfes oder des ganzen Körpers verbundene Druckunterschied das Ampullarende des Acusticus reizt, welcher Impuls dann durch den Gehörnerven dem Gehirn zugeführt wird, um der Stellung des Kopfes und des Körpers entsprechende Empfindungen hervorzurufen und die Erhaltung des Gleichgewichtes zu ermöglichen. Fallen diese Reflexreize in Folge Verletzung oder Mangel der Bogengänge weg, können unsere Bewegungen nicht mehr coordinirt sein. Der Umstand, dass Coordinations-Störungen auch nach einem

Jahre an den operirten Thieren zu constatiren sind, rechtfertigt jene Deutung, nach welcher der Ausfall der Ampullarnervenreizung als Ausgangspunkt der Bewegungs-Anomalien zu betrachten ist.

Lichtenberg.

**Zur Behandlung eiternder Hohlgänge in der Umgebung des Gehörorganes.** Von Prof. Dr. Josef Gruber. (Allgem. Wiener med. Zeitung No. 1 und 2, 1886.)

Nachdem Verf. die anatomischen Verhältnisse namentlich des Knorpels im äusseren Gehörgange auf Grundlage neuer Befunde klarlegt und conform diesen Verhältnissen hervorhebt, warum Neugeborene und Kinder in den ersten Lebensjahren viel häufiger von entzündlichen Affectionen in der Umgebung des Ohres zu leiden haben als ältere Individuen, bei denen es bereits zur vollständigen Entwicklung des Schläfebeines gekommen ist, und nachdem er auseinandersetzt, warum sich die Entzündung vom äusseren Gehörgange am leichtesten nach hinten und oben von der Ohrmuschel ausbreitet, und warum dieselbe nur sehr selten vor der Muschel zur Beobachtung kommt, und dass demnach Abscesse in der Umgebung des Ohres zumeist retro-auricular sein müssen, leitet Gruber von diesen anatomischen Umständen allgemeine Grundsätze sowohl in Betreff der Localisation, als auch in Betreff des Verlaufes solcher Abscesse schon a priori ab, die von eminenter therapeutischer Bedeutung sein müssen.

Practischen Bedürfnissen entsprechend, theilt Verf. die Geschwüre in der Ohrgegend in solche ein, welche vor dem obern Drittel der Ohrmuschel beobachtet werden (sie sind die seltensten), in solche, welche hinter dem obern Drittel und in solche, welche hinter dem restlichen Theile der Ohrmuschel zur Entwicklung kommen, und hält als oberstes Princip vor Augen, dass jene Abscesse, welche sich rings um die obere Hälfte der Ohrmuschel gebildet haben, vom Gehörgange aus, jene, welche hinter der unteren Muschelhälfte entstehen, ausserhalb des Ohres, also in der Warzengend oder weiter unten, eröffnet werden sollen. Nach diesem Grundsatz müssen die Verhältnisse corrigirt werden, wenn die spontane oder künstliche Eröffnung unzweckmässig stattgefunden hat.

In der grossen Mehrzahl der Fälle ist die Eröffnung vom Gehörgange aus sehr leicht, in anderen vom Verf. erläuterten Fällen jedoch ist die Zustandebringung eines Abzugscanals gegen den Meatus mit Schwierigkeiten verbunden; in diesen und auch in den leichteren Fällen hat sich das vom Verf. angegebene und vom Instrumentenmacher Reiner, Wien, verfertigte, nach Art eines Tenotoms gebaute Ohr-Bistouri vorzüglich bewährt. Das Instrument ist im Artikel in 3 Figuren beschrieben und die Anwendung desselben angegeben.

Lichtenberg.

**Die Stellung der Ohrenheilkunde in der modernen medicinischen Wissenschaft.** Probevorlesung von Dr. Fr. Rohrer, Docent der Ohrenheilkunde an der Universität Zürich. (Zürich, bei Meyer & Zeller.)

Eine ebenso eindringliche als wohl begründete Mahnung an die Studirenden, sich mit der Ohrenheilkunde, diesem wichtigen Zweig der Gesamtmedicin, zu beschäftigen.

Weil.

**Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen.** Von Adolf Hommel, Arzt in Zürich. (Archiv für Ohrenheilkunde, 23. Bd., S. 17 u. ff.)

Empfehlung der „Traguspresse“ hauptsächlich bei chronischen Ohr-cattarrhen. Durch das Anpressen des Tragus an den äusseren Gehörgang wird hierbei letzterer luftdicht verschlossen; durch den plötzlichen Verschluss wird die Luft im Gehörgang verdichtet und das Trommelfell nach innen getrieben. Bei dem Nachlass des Tragus hört der Luftdruck auf das Trommelfell auf und dieses tritt wieder in seine normale Stellung zurück. Diese rhythmische Bewegung soll etwa 120 Mal in der Minute wiederholt werden.

Hommel erzielte bei sich selbst und einem anderen Patienten durch diese Therapie starke Hörverbesserung.

Referent konnte sich leider bei seinen Versuchen von Erfolgen nicht überzeugen. Weil.

**Beobachtungen über den Gebrauch von Wasserstoffsperoxyd bei Ohreiterungen etc.** Von William E. Dayton, New-York. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XV, S 256 u. ff.)

Dayton empfiehlt, wie Bettmann\*) und Bull\*\*), sehr warm Wasserstoffsperoxydlösung bei Ohreiterungen. Dayton benutzt 6- bis 12pctg. Lösung, 2 Mal im Tag etwa 10 Tropfen in's Ohr. Die Flüssigkeit schäumt im Ohr meistens auf. Der Schaum sieht milchweiss aus. Schmerz wird selten angegeben.

Referent, der das Mittel auf diese Arbeiten hin ebenfalls angewandt hat, glaubt sich den Empfehlungen anschliessen zu können, wengleich er so glänzende Resultate, wie die amerikanischen Collegen, nicht constatiren konnte. Weil.

**Ueber eine neuere Acusticus-Reflexerscheinung.** Von Prof. A. Högys. (K. Ung. Academie d. Wissensch., Sitzung v. 15. März 1886. — Refer. von Pollak in Erlenneyer's Zeitschrift f. Nervenheilkunde.)

Lässt man in der Nähe eines Kaninchens ein Geräusch laut ertönen, so erzittern sofort beide Ohren des Thieres. Ertönt dasselbe Geräusch in einem gewissen Rhythmus nacheinander, so erzittern die Ohren in dem gleichmässigen Rhythmus. Eigenthümlich ist es anzusehen, wenn die Ohren einer ganzen grossen Gruppe von Kaninchen mit orchester-mässiger Genauigkeit so auf einmal zucken. — Musikalische Töne bewirken diese Erscheinung nur zwischen gewissen bestimmten Grenzen. Bei weissen Mäusen beobachtete Vortragender dasselbe Reflex-Phänomen. Es sind dies rein nur Acusticusreflexe, bei welchen der die Acusticusenden treffende Nervenreiz, zu den Acusticuscentren gelangend, direct auf die centrifugalen Nervenbahnen überschlägt und die Muskeln, ohne Dazwischenkunft der höheren Nervencentren, des Gehirns und des Bewusstseins, durch die motorischen Nervencentren in Bewegung bringt. Zerstört man beim Kaninchen die Hemisphären, die grossen Ganglien,

\*) Bettmann's Vortrag in der Chicago Society of Ophthalmol. and Otolog., December 1874.

\*\*) Bull: Nork Magazin for Lägevidenskaben, III Th., 15. Bd. (Referate i. Archiv f. Ohrenheilkunde, Bd. 24, S. 160 u. ff.)

die Corpora quadrigemina und selbst den grössten Theil des Kleinhirns, so bleiben diese eigenthümlichen, durch rhythmische Geräusche entstehenden rhythmischen Reflexe beinahe vollkommen unverändert. Fallen aber auch die Crura cerebelli ad pontem in's Gebiet der Zerstörung, so sistiren dieselben gänzlich; zum Beweise dessen, dass, wenigstens bei diesen Thieren, im Bereiche der letztgenannten Gehirnthteile jene Centren gelegen sein müssen, welche die durch Töne hervorgebrachte Reizung der Acusticusenden auf die motor. Nerven transferiren. Diese acustischen Reflexbahnen sind bei dem Menschen ohne Zweifel in ähnlicher Weise eingerichtet. Diese Einrichtung erklärt jenen Umstand, dass der grösste Theil der Menschen, oft ganz unbewusst, die rhythmischen Geräusche und Töne mit rhythmischen Körperbewegungen begleitet. Die Grundeinrichtung dieser Reflex-Acusticus-Bahnen bringt das Thier zweifelsohne mit auf die Welt. Vortragender hatte Gelegenheit, obige Experimente an neugeborenen Kaninchen einige Minuten nach der Geburt mit denselben Resultaten zu machen.

### **Mittheilungen aus der Kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.**

(Arch. f. Ohrenhk., XXII., 3 u. 4.)

Die Cocain-Anwendung in der Klinik betreffend, welche als Coc. muriat. in 5proctg. Lösung entweder für die Zeit von 15 — 20 Minuten eingegossen oder auf Watte in den Gehörgang gebracht zu werden pflegte, wird gemäss den Erfahrungen an 25 Fällen vom Berichterstatter Folgendes gesagt:

1) Bei Operationen am Trommelfell ist die anästhesirende Wirkung des Cocain (5proctg.) unsicher.

2) Bei Operationen an der Paukenschleimhaut wirkt Cocain schmerzstillend. Im Stich lässt es in den Fällen, wo der Eingriff auch den darunter gelegenen Knochen betrifft.

3) Bei Operationen an der Nasenschleimhaut wirkt Cocain sowohl anästhesirend, als auch reflexaufhebend.

4) Beim Rhinoscopiren sistirt Cocain die störenden Würgebewegungen und erschlaft den weichen Gaumen.

Aus dem von den DDr. Stacke und Kretschmann verfassten Berichte über die Thätigkeit der Königlichen Universitäts-Clinik in Halle a. S. möchten als von einigem Interesse folgende Krankengeschichten erwähnt werden:

a) Erworbene Atresie des Gehörganges mit Ausgang in Heilung. Pat., 19 J. alt, kam im October 1883 zur Behandlung. Die Anamnese ergab, dass nach einer angeblich von Bleiessig herrührenden Verbrennung, deren Narben an Gesicht und Hals noch sichtbar sind, ein Verschluss der Oeffnung zurückgeblieben sei. Dieselbe zeigte sich in der That durch eine vorgebauchte Narbe bis auf eine ganz kleine Oeffnung verschlossen. Die Spaltung derselben fördert eine grosse Menge Eiter zu Tage; das durchgespritzte Wasser fliesst theilweise aus der Nase ab. Der knorpelige Gehörgang ist mit Granulationen völlig ausgefüllt. Es folgte Entfernung derselben mit dem scharfen Löffel (Narcose) und Einlegen eines Laminaria-Bougies; trotz Durchspülungen indess am 4. Tage Symptome cerebraler Reizung und Periostitis am Proc. mast. Hierauf wird der Gehörgang durch einen Quellstift noch mehr erweitert und ein Drain

eingelegt, worauf die Reizungssymptome zurückgehen. Allmählig wurde nun der Drain immer dicker genommen; nach 8 Wochen fing der Gehörgang an, sich zu überhäuten, und unter periodischen Aetzungen der Paukenschleimhaut mit Lapis und Durchspülungen trat im Juli 1884 völlige Heilung ein, ohne dass plastische Operationen vorgenommen zu werden brauchten.

b) Acute Eiterung mit Facialislähmung, hervorgerufen durch Zangenextractionsversuche eines Fremdkörpers aus dem Ohre eines 3jährigen Kindes. Der Stein wurde durch Clysopompe aus dem Gehörgang gespült, und bei dem Schreien des Kindes die Lähmung entdeckt. Faradisation beseitigte letztere in 8 Wochen.

c) Sarcom der Ohrmuschel: Pat., 38 Jahre alt, bemerkte zuerst im October 1883 einen kleinen Tumor, der im Verlauf des darauffolgenden Jahres bis zur Grösse einer Kirsche wuchs. Der Tumor sass an einem breiten Stiel am äusseren Gehörgang auf, da, wo die hintere Wand desselben in die Muschel übergeht. Die Entfernung geschah mit der galvanocaustischen Schlinge, der Boden wurde tief zerstört. Die histologische Untersuchung bestätigte die Diagnose: Spindelzellensarcom.

d) Zwei besondere Zufälle im Verlauf der Heilung einer künstlichen Fistel im Warzenfortsatz mögen hier noch erwähnt werden: Ein dreijähriges Kind trug mehrere Monate den Bleinagel, während zugleich Aetzungen mit Arg. nitr. vorgenommen wurden. Nach einem Jahre wurden beim Ausschaben der Fistel harte Massen zu Tage gefördert, deren metallische Farbe zur Untersuchung führte. Dieselbe ergab Silber, das sich offenbar bei den Aetzungen aus dem Ueberschuss des salpetersauren Silbers in der Weise gebildet hatte, dass die Salpetersäure mit dem Blei des Nagels ein Salz bildete und das dabei ausgefällte Silber sich als feines Präcipitat an den Knochen setzte. — In einem anderen Falle entstand bei Ausspülungen unter stärkerem Druck jedesmal Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerz und hohes Fieber. Diese Symptome gingen bei Anwendung des Irrigators in wenigen Tagen zurück, man nahm deshalb an, dass hier eine Communication zwischen Mittelohr und Schädelhöhle bestände, durch die ein geringer Theil der Spülfüssigkeit in letztere eindränge.

---

**Entzündung des Dachraumes der Paukenhöhle.** (Inflammation of the Attic of the Tympanum.) Von Samuel Sexton in New-York. (Am. Journal of the Medical Sciences, October 1885.)

Besprechung der anatomischen Verhältnisse. Betonung des Vorkommens einer acuten Form dieser Entzündung. A. Sch. (N.-Y.)

---

## b) Rhinologische:

**Ueber Heufieber und dessen Behandlung.** Von Dr. Beschorner in Dresden.

In einem am 7. und 14. November 1885 in der „Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden“ gehaltenen Vortrage, welcher ausführlich in dem Jahresberichte 1885/86 jener erscheinen wird, verbreitet sich Verf., dem, namentlich in den letzten 10 Jahren, eine grössere Zahl

von an „Heufieber“ Leidenden zur Beobachtung gelangten, zunächst ausführlicher über die Geschichte der Krankheit bis auf die neueste Zeit, ihre Aetiologie und geographische Verbreitung, hierbei der Ueberzeugung Raum gebend, dass genannte Affection, wenn auch genaue Beobachtungen erst seit dem Jahre 1819 von Bostock vorliegen, wohl kaum, wie vielfach angenommen wird, erst im Anfange unseres Jahrhunderts neu entstanden ist, sondern dass, da alle Bedingungen zu ihrer Entwicklung längst als vorhanden angenommen werden müssen, dieselbe gewiss auch schon früheren Zeiten angehört hat; und in der That fehlt es, nach den vortrefflichen geschichtlichen Forschungen M. Mackenzie's, auch nicht an Mittheilungen, welche erkennen lassen, dass ähnliche Erscheinungen, wie sie uns jetzt für die Diagnose „Heufieber“ maassgebend sind, mit alljährlicher Wiederkehr zur Blüthezeit, bereits in früheren Jahrhunderten, namentlich von Ledelius, Constant de Rebecque, Herlinus, Riedlin, Hünerswolf, Broussais, Cullen, Heberden, Bosquillon u. A., der Einwirkung pflanzlicher Effluviën auf die Schleimhäute der Augen und oberen Luftwege zur Last gelegt wurden.

Nach Besprechung der eigentlich bahnbrechenden Arbeiten von Bostock, Phoebus, Blackley, Beard und zahlreichen anderen Autoren, deren Ansichten im Allgemeinen dahin sich präcisiren lassen, dass Heufieber — eine leicht fieberhafte, catarrhalische Entzündung der Conjunctiva, der Schleimhäute der Nase und oberen Luftwege mit Störung des Allgemeinbefindens, eventuell asthmatischen Anfällen — bei besonders hierzu prädisponirten, nach Befinden nervösen Menschen, denen eine eigenthümliche Idiosyncrasie innewohnt, durch die Emanationen (Pollen) von in Blüthe stehenden Pflanzen oder anderen, der Luft beigemengten Substanzen in regelmässig jährlich wiederkehrenden Accessen hervorgerufen wird, kennzeichnet er den, namentlich durch die Fortschritte der neueren Rhinologie gewonnenen Standpunkt, insbesondere von Herzog, Daly, Roe, Sajous, Hack, J. Mackenzie, Allen, und schliesst sich deren Ansichten insofern an, als er das Wesen der Krankheit, welche als eine vasomotorische Neurose am ehesten aufzufassen ist, in den verschiedensten pathologischen Zuständen der Nasenwege, von der einfachen Irritabilität der Schwellkörper bis zu den complicirtesten organischen Veränderungen der einzelnen nasalen Gebilde, selbst sucht und in einer dadurch bedingten gesteigerten Reizempfindlichkeit der sensiblen bezw. vasomotorischen Nerven, durch deren Erregung Blutreichthum und vermehrte Secretion der gesunden Schleimhaut und eine Füllung der nasalen Schwellorgane bewirkt wird, in deren Gefolge secundäre Reflexe (Niesen, Asthma etc.) im Bereiche des zur Erzeugung der reinen Reflexe hauptsächlich berufenen N. sympathicus bezw. vagus auftreten können, welche Erscheinungen in ihrer Gesammtheit das Bild des Heufiebers configuriren.

Fast Alle erkennen an, dass die einzelnen Erregungszustände durch die Eigenart des sie veranlassenden Reizes bedingt sein können, insbesondere also auch durch in der Luft suspendirte feine Stoffe, welche in die Nase gelangen; indessen sei die Qualität derselben von untergeordneter Bedeutung.

Dementgegen ist Verf. der Ansicht, dass bei oben gekennzeichneten, auf's Aeusserste gespannten Verhältnissen jene Neurose bis zum vollendeten Krankheitsbilde des „Heufiebers“ am ehesten gesteigert würde



durch die Blütenpollen (insbesondere der Gräser), deren Eigenart nach quantitativer und qualitativer Richtung hin er eingehender Würdigung unterzieht. Ueberdies aber giebt er der Ueberzeugung Raum, dass eine ganz besondere allgemeine Disposition, eine Idiosyncrasie dazu gehört, die Susceptilität für die Krankheit zu begründen und führt hierzu die Erwägung an, dass tausend und abertausend von Menschen mit den allerverschiedensten rhino-pathologischen Veränderungen und nervösen Anlagen leichten, schweren und schwersten Grades Jahr aus Jahr ein frei von dieser Krankheit sind, obgleich sie unter denselben und viel ungünstigeren Verhältnissen sich bewegen, wie ihre heufiebernden Mitmenschen, dass überhaupt unter den Tausendmillionen Bewohnern unseres Erdballes nur ein ganz verschwindend kleiner Bruchtheil davon befallen wird.

Nach eingehender Besprechung der Symptome, Diagnose und des Verlaufs der Krankheit kommt B. zur Therapie, bespricht die Prophylaxe, die verschiedenen, die allgemeine Prädisposition abschwächenden Curen, die Anfälle mildernden und abkürzenden Medicamente (insbesondere auch Cocain), legt aber, namentlich was Bekämpfung der asthmatischen Accesses anlangt, das Hauptgewicht auf chirurgische Behandlung der bei der asthmatischen Form des Heufiebers wohl kaum fehlenden, mehr oder weniger groben pathologischen Veränderungen der Nase bezw. des Rachen- und Nasenrachenraumes, ja selbst der Mundhöhle, und hat Verf. die Freude gehabt, einer Zahl Heufieberkranker, die Jahr aus Jahr ein zur Blüthezeit von den allerquälendsten Asthmaanfällen heimgesucht wurden, diese zunächst für das Jahr der Behandlung vollständig zum Schwinden zu bringen. Gelingt es, meint B., in jedem Falle die rhino-pathologischen Momente aufzufinden, zu präcisiren, die Zone genau kennen zu lernen, von der aus als Hauptreflex u. A. das Asthma ausgelöst wird, vermögen wir mit einem Worte unser chirurgisches Handeln in jedem Falle genau zu localisiren, dann werden wir auch das sichere Mittel gefunden haben, den quälendsten Symptomen der Krankheit wirksam entgegenzutreten, sie nach Befinden dauernd zu beseitigen — wenn immer auch dann noch die Aufklärung des Wesens jener Idiosyncrasie bezw. der allgemeinen Prädisposition uns erst die Mittel zu wahrhaft idealer Behandlung des Heufiebers an die Hand zu geben vermag.

Als wirksamste Behandlungsmethode in der angedeuteten Richtung räumt B. der Galvanocaustik unter allen anderen den Vorzug ein. Nach eingehender Beleuchtung dieser mit all' ihren Vorzügen aber auch Gefahren kommt er zu dem Schlusse:

Das Heufieber kann als eine selbstständige, eigenartige Krankheit nicht angesehen werden.

Wir erkennen in ihr eine Affection an, deren Basis aus einer ererbten oder aber später acquirirten nervösen und idiosyncratischen Disposition, namentlich gegenüber gewissen pflanzlichen Emanationen (Pollens) besteht, deren Ausbruch aber durch pathologische Zustände in der Nase mindestens in hohem Maasse begünstigt, wenn nicht direct veranlasst wird. —

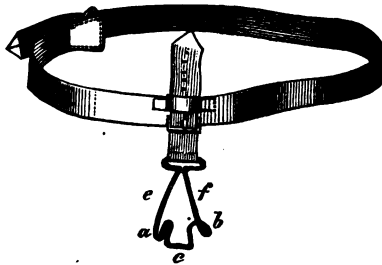
Während unsere jetzigen therapeutischen Hilfsmittel nicht ausreichen, jener in ihrem Wesen völlig ungekannten Idiosyncrasie wirksam entgegenzutreten, wohl aber vielfach genügen, die prädisponirende Nervosi-

tät einigermaassen herabzustimmen, vermögen wir doch durch geeignete medicamentöse und chirurgische, namentlich galvanocaustische Behandlung, die lästigen Symptome der catarrhalischen Form wesentlich zu mildern — die peinlichen Accesses aber der catarrhalisch-asthmatischen, welche als Reflexerscheinungen insbesondere von Seite der Nase her aufzufassen sind, vielfach und wenigstens für Zeit zu heilen.

Der Arbeit ist eine reichhaltige Literaturübersicht beigegeben, welche den, sich für den Gegenstand besonders Interessirenden willkommen sein dürfte. B.

**Ein Instrument zur Untersuchung der Nasenhöhle.** Von Dr. L. Katz in Berlin. (Berl. Klin. Wochenschr. 1886, No. 9.)

Verf. beschreibt ein Instrument, welches den Zweck hat, das Emporheben und Fixiren der Nasenspitze mit dem Finger zu umgehen, ohne den Lichtzutritt irgendwie zu beeinträchtigen. Das Instrument kann mit vielem Vortheil bei der Untersuchung resp. bei Operationen in der Nasenhöhle neben dem Fränkel'schen Speculum, welches sich in vielen



Fällen ohne Zuhilfenahme unserer Finger von selbst festhält, in Anwendung gezogen werden.

Der Apparat besteht aus 2 stumpfen Angeln a und b, welche durch ein nach vorn gebogenes Verbindungsstück c, welches an die Nasenspitze resp. die knorpelige Nasenscheidewand zu liegen kommt, verbunden sind. Die Drähte e und f laufen zu beiden Seiten des Nasenrückens und enden nach oben in einen querstehenden Bügel, welcher letztere durch ein Gummiband an einer elastischen Stirnbinde in der Weise angebracht ist, dass er durch eine Schnallen-Vorrichtung nach Bedarf nach oben oder unten befördert werden kann.

Im Uebrigen ist aus der obenstehenden Zeichnung sowohl die Form als auch die Anwendung des Instrumentes deutlich zu erkennen. Zur Untersuchung von Nasen von verschiedener Grösse ist es natürlich nothwendig, mindestens 2 Instrumente von verschiedener Grösse zu besitzen. Die einzelnen Instrumente sind à 3,50 Mk. bei Herrn Instrumentenmacher Kraus, Berlin, Kommandantenstrasse 34, zu haben.

**Ein Fall von membranösem Nasencatarrh.** (A Case of membranous Nasal Catarrh.) Von G. W. Major in Montreal (Verhandl. der Amer. Laryng. Assoc. 1885. — N.-Y. Med. Journal, 20. März 1886.)

Der Fall betraf eine 18jährige Dame. Eine grau-weiße Membran kleidete beide Nasenhöhlen aus. Sie konnte blos stückweise entfernt werden, wobei die blossgelegte Schleimhaut blutete. Nachdem Chrom-, Essig- und Salpetersäure fruchtlos angewandt waren, wurde der Zustand schliesslich durch gründliche Application des Galvanocauters beseitigt.

A. Sch. (N.-Y.)

**Cocain bei Nasencatarrh.** (An Additional Note on the therapeutic action of Cocaine.) Von F. H. Bosworth in New-York. (N.-Y. Med. Journal, 20. März 1886. — Verhandl. der Amer. Laryng. Assoc., 1885.)

„Eine mittelst eines Zerstäubungsapparates in die Nase eingebrachte 2procentige Cocainlösung coupirt jeden Schnupfen. Ich habe noch nie einen Fall gesehen, wo sie sich nicht bewährt hätte, nur muss die Anwendung, wenn nöthig, nach einigen Stunden wiederholt werden.“ — „Von nun an braucht kein Mensch mehr am Schnupfen zu leiden. (There is no longer an excuse for any one suffering from a cold in the head.)“

In einer Nachschrift wendet sich Bosworth gegen drei über Cocain gemachte Behauptungen: 1) Nach localer Anwendung desselben soll eine reactive Schwellung der Schleimhaut eintreten, wodurch der Zustand schlimmer wird, als vor der Anwendung. B. hat dies unter mehreren hundert Fällen blos zweimal beobachtet. 2) Nach öfterem Gebrauch soll es seine Wirkung versagen. Dies ist B. nie vorgekommen. 3) Es soll bei Heufieber häufig wirkungslos bleiben. In den von B. beobachteten Fällen wurde die richtige Anwendung des Mittels jedes Mal von Erfolg gekrönt, freilich nur zeitweilig, denn ein radicales Mittel ist es nicht.

A. Sch. (N.-Y.)

**Periodische Anosmie, Exostose des Vomer, Operation mittelst Zahn-drillbohrers, Verbesserung des Geruchsvermögens.** (Case of Anosmia Associated with Bony Exostosis of Vomer which Contracted the inferior Meatus of the Nose; Operation by Drilling. Followed by Improvement in Smell.) Von F. L. Parker. (Philad. Med. News, 18. Juli 1885.)

Der Fall betraf einen 25jähr. Mann.

A. Sch. (N.-Y.)

**Atropin als Abortivmittel gegen Schnupfen.** 1) Brief Note on the Treatment of acute Coryza. Von Salomon Solis Cohen in Philadelphia. (Philad. Med. Times, 8. Aug 1885.) — 2) A Note on Atropia in acute Coryza. Von R. Gray in Jacksonville. (Florida Med. News, 5. Dec. 1885.)

Wiederholte kleine Gaben von Atropin ( $\frac{1}{2}$  Milligr.) werden empfohlen. A. Sch. (N.-Y.)

**Ein Zahn in der Nase.** (A Tooth Growing in the Nose.) Von E. Han-son Griffin in New-York. (Med. Record, 13. März 1886)

Der zweite Schneidezahn (welcher Seite ist nicht angegeben) eines mit Palatum fissum behafteten Mannes war in die Nasenhöhle gewachsen. A. Sch. (N.-Y.)

**Von chronischem Nasencatarrh abhängiger Kopfschmerz.** (On the Headaches which are associated clinically with chronic nasal Catarrh.) Von Harrison Allen in Philadelphia. (Med. News, 13. März 1886.)

Der durch Nasencatarrh erzeugte Kopfschmerz ist nach A. entweder 1) entzündlicher oder 2) neurotischer Natur oder aber 3) Reflexerscheinung. In Bezug auf Näheres muss auf das Original verwiesen werden. A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber einen Fremdkörper in den Nasenhöhlen.** (Su di un corpo estraneo nelle fosse nasali.) Von de Dominicis. (Brief an Prof. Massei, Herausgeber der Archivii italiani di laringologia, 1884 85, 1. Heft.)

Der jetzt 7jährige Knabe hatte in seinem 6. Lebensmonate ein Stück einer rauhen Kastanienschale anscheinend verschluckt. Diesem Ereignisse folgte ein sichtlich von Schmerz begleiteter Husten mit eitrigem, in der Folge übelriechendem Auswurf, der erst nach Jahren sich milderte; im Anschlusse daran eine stark ausgesprochene Ozaena.

6 Jahre darauf wurde der Patient plötzlich auf ein fremdes Gefühl im Halse aufmerksam und hustete den bereits vergessenen, in Schleim eingebetteten Fremdkörper aus; Ozaena und Husten schwanden wenige Tage darauf.

In Erwägung der geschilderten Störungen und durch Ausschliessen anderer Möglichkeiten kommt Verf. zum Schlusse, dass der kleinfingernagelgliedgrosse Fremdkörper in den hinteren Nasenhöhlenraum gerathen sein musste, und von da aus die Ozaena und reflectorisch den Husten hervorgerufen hatte. F. K.

### c) Pharyngo-laryngologische:

**Halsabscess, Tracheotomie, Tod, Erklärungsweise der Todesursache.** (Phlegmon du cou, Trachéotomie, Mort, étude sur la cause de la mort.) Von Dr. Duret. (Société des sciences médicales de Lille, Paris médicale, 25 Juillet 1885, und Annales des maladies du larynx No. 5.)

Ein 35jähriger Mann hat einen tiefen Halsabscess rechts vorne; es wurde Perichondritis thyroidea angenommen. Die Tracheotomie musste gemacht werden. Die Erleichterung war nur momentan und Patient erlag. Die Section ergab einen Abscess zwischen Cart. cricoidea und Oesopha-

gus, welcher sich in einer Ausdehnung von 6 Centimeter in die Gefäßscheide gesenkt hatte; es bestand keine Communicationsöffnung mit den Luftwegen, Lungenoedem war ganz ausgebildet: Jedenfalls war der Reiz des rechten Recurrens schuld an den Larynxerscheinungen, während der Reiz des Vagus die Lungensymptome und mit diesen den Misserfolg der Tracheotomie hervorgerufen hatte.

Dr. P. K.

**Ueber Compression des Recurrens bei Aortenaneurysma.** (De la compression du nerf recurrent dans l'anévrisme aortique.) Von Dr. Dieulafoy. (Gazette hebdomadaire, 26. Juni 1885, und Annales des maladies du larynx No. 5.)

Verf. erklärt das Zustandekommen der Erstickungsanfalle bei Aortenaneurysmen; er betont, dass schon Krishaber (1866) darauf aufmerksam gemacht habe, dass nämlich die Larynxstenose nicht auf Lähmung, sondern auf Krampf der Larynxmuskeln beruhe; Lähmung der gesammten Larynxmuskeln bewirke nie Dyspnoe; Reizung dagegen auch nur des einen Recurrens bewirke (wegen Contraction des unpaaren Interarytenoideus) schon Dyspnoe. Dieser Krampf als Ursache der Dyspnoe wurde übrigens auch clinisch und pathologisch-anatomisch durch die Arbeiten von Gouguenheim über das „Glottisoedem und die Schwellung der Tracheo-laryngeallymphdrüsen“ nachgewiesen.

Dr. P. K.

**Croup, Tracheotomie, Extraction einer grossen, die Trachea und die ersten Bronchien auskleidenden Pseudomembran. Tod.** (Croup, Trachéotomie, Extraction d'une grande fausse membrane de la trachée et des bronches. Mort.) Von Dr. Ramon de la Sota y Lastra. (Revue mensuelle de laryngologie 1885, No. 11.)

Verf. beschreibt einen ausgesprochenen Fall von Croup des Larynx und der Bronchien bei einem 5jähr. Kinde. Während eines Erstickungsanfalles wird eine die Trachea und die ersten Bronchien als Abguss zeigende Membran mittelst der Meunier'schen Zange hervorgezogen. Das Bild dieser Pseudomembran ist in natürlicher Grösse der Monographie beigegeben. Der ganzen Beschreibung kurzer Sinn gipfelt auf der Behauptung, man soll in Erstickungsanfällen nach gemachter Tracheotomie trotz allgemeinen Widerrathens Versuche anstellen, die Pseudomembranen mittelst Zange zu entfernen.

Dr. P. K.

**Harter Mandelschanker.** (Chancre induré de l'amygdale.) Von Dr. Donaldson (Revue mensuelle de laryngologie No. 11 und Med. News, 15. Aout 1885.)

Verf. beschreibt einen Fall von hartem Mandelschanker und macht schliesslich die Differentialdiagnose zwischen Mandelschanker und Mandelkrebs. Syphilis: schmerzhaftes Schlucken, welches selten unmöglich ist, kein Schmerz im Ruhezustand, wenig Schwellung, wenig schmerzhaftes unbedeutende Drüsenschwellung, selten Blutung, Heilung durch geeignete Behandlung. Krebs: Schmerz und oft Unmöglichkeit des Schluckens, immer wachsend. Stechende Schmerzen im Ohr; bedeutende Schwellung, immer wachsende Ulceration, Drüsenschwellung, welche an Schmerz und Umfang fortwährend zunimmt, oft wiederkehrende Blutungen, Cachexie, erfolglose Behandlung.

Dr. P. K.

**Epithelioma des mittleren Theiles der Speiseröhre; Durchbruch in die Trachea und den linken Bronchus, plötzlicher Tod.** (Note sur un cas d'épithélioma de la partie moyenne de l'oesophage avec perforation de la trachée et de la bronche gauche; Mort subite.) Von Dr. Gauzinotty. (Mémoires de la société de médecine de Nancy.)

Ein Carcinom der Speiseröhre brachte eine doppelte Fistel in die Luftwege hervor; die Symptome waren nicht bedeutend, nur bestanden in den 14 letzten Lebenstagen Husten und Erstickungsanfälle. Ein flottirender, die Bifurcation der Trachea beherrschender Krebsknoten bedingte den plötzlichen Tod. Verf. hat alle bekannten Fälle von Oesophago-Tracheal- und Oesophago-Bronchialfisteln gesammelt und findet, dass alle Autoren bloß die durch das Eintreten der Speisen in die Luftwege bedingten Husten- und Erstickungsanfälle erwähnen. Sie lassen den fortwährenden Eintritt des Speichels aus der Speiseröhre in die Luftwege unberührt. Es giebt Fälle, wo die genannte Fistel gar keine Symptome hervorruft. Nur selten gelangt eine durch den Oesophagus eingeführte Sonde in die Luftwege, um dann Erstickungsanfälle und Luftaustritt durch die Sonde zu bewirken. Verf. bemerkt mit Recht, dass in manchen Fällen die Regurgitation bei Oesophaguskrebs so stark sein kann, dass die regurgitirten Speisen, an den Larynx gelangt, in die Luftwege eintreten und so die Symptome einer Oesophago-Trachealfistel fälschlich vorspiegeln.

Dr. P. K.

**Ein Fall von halbseitiger Exstirpation des Larynx.** (On Unilateral Exstirpation of the Larynx, with the Report of a Successful Case.) Von A. G. Gerster in New-York. (Annals of Surgery, Jan. 1886.)

Der Fall betraf einen 57jähr. Mann mit einer etwa mandelgrossen, an der linken Seite des Kehlkopfeingangs befindlichen, glatten, nicht ulcerirten Geschwulst. In der linken Unterkiefergegend ein hühnereigrösses Lymphdrüsenpacket. Die Diagnose wurde auf Sarcom gestellt. Am 16. März 1885 Exstirpation des Drüsenpackets und untere Tracheotomie als Voract der halbseitigen Kehlkopfausrötung, zu welcher erst am 29. April geschritten wurde. Bei letzterer Operation musste wegen Verletzung der Arteria thyreoidia superior an ihrer Ursprungsstelle die Carotis unterbunden werden. (Bei der Voroperation war die Jugularis interna unterbunden worden.) Die Geschwulst erwies sich bei der microscopischen Untersuchung (Dr. Waldstein) als ein Alveolarsarcom. Die nach der Operation eingeführte Verweilmagensonde blieb bis zum 10. Mai liegen. Ausser profuser Speichelsecretion störte nichts den glatten Verlauf der Wundheilung. Die Trachealcanüle wurde am 13. Mai weggelassen. Am 15. konnte Pat. einige Theelöffel voll Kaffee schlucken. Da der linke Wundrand in Folge der Narbenretraction sich stark nach innen zu stülpen anfang, wurde er in der Narcose durch Spaltung verdoppelt, der entgegengesetzte Rand angefrischt und die in den Larynx führende Oeffnung durch Nähte verschlossen. Am 22. Mai schluckte Pat. zum ersten Mal etwas Brod. Am 12. Juni wurde aus der Regio supraclavicularis eine verdächtige kleine Drüsengeschwulst exstirpirt. Zur Zeit (December 1885) noch kein Recidiv. — Verf. schliesst an diese Krankengeschichte eine tabellarische Uebersicht der bisher veröffentlichten (20) partiellen Kehlkopfexstirpationen.

A. Sch. (N.-Y.).

**Abnorme Beweglichkeit der Zunge, welche in den Nasopharyngealraum gebracht werden kann.** (Abnormal Mobility of the Tongue, with Ability to Project into the Nasopharynx.) Von Louis Jurist in Philadelphia. (Med. Record, 14. November 1885.)

Pat., der an chronischer Pharyngitis litt, hatte sich die abnorme Zungenfertigkeit zum Zweck der Secretentfernung durch Uebung erworben. Alle bisher bekannt gewordenen ähnlichen Fälle (5 mit Einschluss des vorliegenden) betreffen ausschliesslich Männer. A. Sch. (N.-Y.)

**Fälle von Kehlkopfmuskellähmung.** (Paralysis of the Larynx; With Reports of Thirty-Two Cases.) Von H. A. Johnson in Chicago. (Verh. d. Am. Lar. Ass., 1885. — N.-Y., Med. Journ., 14. Nov. 1885.)

32 Krankengeschichten von Lähmungen verschiedener Art.

A. Sch. (N.-Y.)

**Ominöse Bedeutung der Pharynx tuberculose.** (The Rapid Fatalities of Tuberculosis when involving the Pharynx.) Von T. A. de Bloyi in Boston. (Boston Med. and Surg. Journ., 22. Oct. 1885)

Zwei Krankengeschichten; im ersten Fall starb Pat. zwei Monate, im zweiten drei Monate nach Constatirung der Pharynx tuberculose.

A. Sch. (N.-Y.)

---

### Inhalt.

I. Originalien: Fasano: Zwei merkwürdige Fälle von Kehlkopf-Erysipelas nebst Bemerkungen über die Aetiologie dieser Krankheit. — Broich: Ein kurzer casuistischer Beitrag zu Tornwaldt's Beobachtungen über Erkrankung der Bursa pharyngea. — Weil: Zwei kleine Modificationen des Politzer'schen Verfahrens. — Ziem: Notiz über Conservirung der Rachen- und Kehlkopfspiegel. — II. Referate und Recensioen: a) Otologische: Steinbrügge: Sectionsbericht über die Gehörgänge eines an Cerebrospinalmeningitis verstorbenen Kranken. — Soughi: Doppelseitiger trockener Mittelohrcatarrh mit linksseitigem Gehörsctom. — Istamanoff: Ueber die wechselseitige Beziehung zwischen den Temperaturschwankungen im äusseren Gehörgange und dem Blutkreislaufe im Gehirn. — Habermann: Zur Lehre der Otitis media. — Klug: Ueber den Flourens'schen Versuch. — Gruber: Zur Behandlung eiternder Hohlgänge in der Umgebung des Gehörganges. — Rohrer: Die Stellung der Ohrenheilkunde in der modernen medicinischen Wissenschaft. — Hommel: Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen. — Dayton: Beobachtungen über den Gebrauch von Wasserstoffsüberoxyd bei Oheiterungen etc. — Högyes: Ueber eine neue Acusticus-Reflexerscheinung. — Stacke und Kretschmann: Mittheilungen aus der Kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. — Sexton: Entzündung des Dachraumes der Paukenhöhle. — b) Rhinologische: Beschorner: Ueber Heufieber und dessen Behandlung. — Katz: Ein Instrument zur Untersuchung der Nasenhöhle. — Major: Ein Fall von membranösem Nasencatarrh. — Bosworth: Cocain bei Nasencatarrh. — Parker: Periodische Anosmie, Exostose des Vomer, Operation mittelst Zahndrillbohrers, Verbesserung des Geruchsvermögens. — Gray: Atropin als Abortivmittel gegen Schnupfen. — Griffin: Ein Zahn in der Nase. — Allen: Von chronischem Nasencatarrh abhängiger Kopfschmerz. — de Dominicis: Ueber einen Fremdkörper in den Nasenhöhlen. — c) Pharyngo-laryngologische: Duret: Halsabscess, Tracheotomie, Tod. — Dieulafoy: Ueber Compression des Recurrens bei Aortenaneurysma. — de la Sota y Lastra: Crup, Tracheotomie, Extraction einer grossen, die Trachea und die ersten Bronchien auskleidenden Pseudomembran. Tod. — Donaldson: Harter Mandelschanker. — Gauzinotty: Epithelioma des mittleren Theiles der Speiseröhre; Durchbruch in die Trachea und den linken Bronchus, plötzlicher Tod. — Gerster: Ein Fall von halbseitiger Extirpation des Larynx. — Jurist: Abnorme Beweglichkeit der Zunge, welche in den Nasopharyngealraum gebracht werden kann. — Johnson: Fälle von Kehlkopfmuskellähmung. — de Bloyi: Ominöse Bedeutung der Pharynx tuberculose.

---

Beiträge oder Referate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel nach seinem jetzigen interimistischen Wohnsitz, Burghof: Mallendar bei Vallendar a. Rhein, einzusenden; ebenso alle für die Monatsschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

---

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstr. 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschoner** (Dresden), Dr. **Beecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kieselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapfing** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität **Wien**

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
**München**

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität **Wien**

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
**Breslau**

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

**Jahrg. XX.**

**Berlin, Juni 1886.**

**No. 6.**

### I. Originalien.

#### **Aeltere und neuere Mittheilungen über Wasserstoff-hyperoxyd ( $H_2 O_2$ ).**

Von

**C. Keller** in Cöln.

In letzter Zeit finden sich in der fremdländischen, besonders der amerikanischen Literatur wiederholt Angaben über Anwendung von  $H_2 O_2$  bei Mittelohreiterungen, und neuerdings empfiehlt Hofm o k l dasselbe bei Diphtheritis. Schon vor einer längeren Reihe von Jahren hat man besagtes Mittel therapeutisch zu verwerthen gesucht; da dasselbe aber so dann in Vergessenheit gerieth, so dürfte gegenwärtig ein kurzer historischer Rückblick am Platze sein.

Das von Thénard 1818 zuerst gewonnene  $H_2 O_2$  wird auf zweifache Weise dargestellt: durch Einwirkung von Salzsäure auf Bariumhyperoxyd, oder durch Zerlegung desselben durch einen Kohlensäurestrom; dasselbe kann unter der Luftpumpe über  $SO_3$  bis zu Syrupsconsistenz verdichtet werden, jedoch zersetzt es sich bei starker Concentration sehr rasch schon bei  $15^{\circ} C.$ , während schwächere, durch Wasserzusatz verdünnte Lösungen sich Monate lang erhalten, selbst bei Temperaturen von  $40-50^{\circ} C.$  Besonders charakteristisch ist die katalytische Eigenschaft des  $H_2 O_2$ , durch eine grosse Zahl von Körpern unter Aufbrausen in Wasser und Sauerstoff zerlegt zu werden, eine



Eigenschaft, die besonders von Schönbein und Alex. Schmidt (Hämatalogische Studien, Dorpat 1865) studirt worden ist; letzterer wies nach, dass vor Allem die gefärbten Proteinsubstanzen (Hämoglobulin, Hämatin etc.) am energischsten katalysirend auf  $H_2O_2$  einwirken, während dies für Albumin, Globulin, Fibrin in viel geringerem Maasse der Fall ist. Ob bei der Zersetzung des  $H_2O_2$  durch Blut die Blutkörperchen verändert werden oder nicht, blieb eine strittige Frage; während Schönbein eine solche Veränderung annahm, führte Schmidt die von Schönbein constatirte Schrumpfung der Blutkörperchen auf den Säuregehalt der benutzten Lösung zurück und erklärte die weissliche, eiweissartige Materie, welche nach der Einwirkung dieser Lösung auf Blut entstand, für Globulin, welches bekanntlich durch Mineralsäuren gefällt wird. — Einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der therapeutischen Bedeutung des  $H_2O_2$  lieferte Stöhr in seinen „Studien über die therapeutische Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds“ (Deutsch. Archiv f. klin. Medicin, III. Bd., 5. Heft, 1867). Er fand, dass die morphologischen Gewebselemente durch säurefreies  $H_2O_2$  nicht alterirt würden, die geringe Gasentwicklung bei Zusatz zu Muskel- und Nerventheilen lediglich durch den Parenchymsaft oder das Blutserum hervorgerufen werde; die stärkste Gasentwicklung findet sich bei Blutzusatz mit schliesslicher Umwandlung der Mischung in eine fast klare, schwach opalisirende Flüssigkeit; die rothen Blutkörperchen zeigten sich je nach der Concentration des  $H_2O_2$  mehr oder weniger stark verändert, von leichter Schrumpfung bis zu völliger Zerstörung; die farblosen Blutkörperchen waren dagegen nur wenig oder gar nicht verändert. Zusatz von  $H_2O_2$  zu Eiter bedingte ziemlich starke O-Entwicklung mit Hinterlassung einer mässig trüben Flüssigkeit, in welcher kleine weisse Flöckchen suspendirt sind; microscopisch erschienen die meisten Eiterkörperchen geschrumpft oder ganz aufgelöst, einige aber noch wohl erhalten. Während die unversehrte Epidermis und Schleimhaut nur wenig auf  $H_2O_2$  reagirte, entstand bei subcutaner Application unter heftigem Schmerz Emphysem an der Injectionsstelle, doch sank nach 10—15 Minuten die Gasblase mit weisslicher Färbung der Epidermis wieder ein ohne Reactionsröthe; auf excoriirten Hautstellen, sowie frischen Schnittflächen stellte sich starke Gasentwicklung ein mit Bildung einer dünnen, weissen, coagulirten, eiweissähnlichen Schicht. Nach diesen Vorstudien wandte Stöhr das Mittel therapeutisch bei einer grossen Zahl sowohl übergeimpfter, als natürlicher weicher Schanker an und stellte dabei fest, dass die Heilungsdauer um die Hälfte der Zeit abgekürzt zu werden pflegte; was aber besonders wichtig erschien, war der Umstand, dass die Virulenz des weichen Schankersecrets durch  $H_2O_2$  vernichtet wurde, so dass mit demselben nicht weiter geimpft werden konnte. Ebenso auffallend war die Heilwirkung bei diphtheritischem Belage der Geschwüre, indem das diphtheritische Contagium ebenso vernichtet zu werden schien wie das Schankergift; jedoch musste, um beide Wirkungen zu erzielen, möglichst concentrirtes  $H_2O_2$  längere Zeit hindurch unausgesetzt mit der Geschwürsfläche in Contact bleiben; Stöhr liess 3 Mal täglich das Mittel mittelst Glasstäbchens concentrirt auftragen und ausserdem mit einem in schwächere Lösung getauchten Charpiebausch das Geschwür fomentiren; einzelne, wenn auch mit concentrirter Lösung vorgenommene Bepinselungen benahmen

dem Geschwür seinen Character nicht. Eine eigentliche Heilung wurde durch  $H_2 O_2$  nicht erzielt, jedoch reichte, sobald der Schanker seinen specifischen Character verloren hatte, d. h. nicht mehr abimpfungsfähig war, ein gewöhnlicher Verband zur Heilung aus.

Im Jahre 1878/79 veröffentlichte P. Guttman in Virchow's Archiv, Bd. 73, 75, seine Untersuchungen über die physiologische Wirkung des  $H_2 O_2$ ; bei Injection desselben in die Venen folgte bei Kaninchen rascher Tod. durch excessive Gasentwicklung im Blute, während Eingiessungen grösserer Mengen in den Magen gut ertragen wurden, weil ein Theil des  $H_2 O_2$  daselbst schon katalytisch zerfällt und der Rest so allmählig in die Blutbahn gelangt, dass es nur zu geringer, resorptionsfähiger Gasentwicklung kommt. G. betont die antiseptische Eigenschaft des  $H_2 O_2$ ; mit demselben vermischter Harn erwies sich ohne Gasentwicklung noch nach 9 Monaten unverändert, völlig klar, frei von Bacterien; dieser antiseptischen Fähigkeit schreibt er die von Stöhr beobachtete Zerstörung des syphilitischen und diphtheritischen Geschwürs zu. Wenn G. in einigen Punkten zu anderen Resultaten, wie Stöhr, gelangte, so z. B. keine oder fast keine Veränderung der Blutkörperchen oder Entfärbung der Blutmischung nachweisen konnte, so mag dies seinen Grund darin haben, dass er sich eines englischen, im Grossen dargestellten Präparates bediente, welches seine viele Monate anhaltende Unzersetzlichkeit wahrscheinlich seiner geringen Concentration verdankte, während Stöhr mit frischem, vom Apotheker eigens hergestelltem  $H_2 O_2$  experimentirte. — Die hervorragendste Eigenschaft des Mittels in therapeutischer Hinsicht ist jedenfalls seine bedeutende antiseptische Fähigkeit. In der von Miquel in der *Semaine médicale* 1882 aufgestellten, 37 antiseptische Stoffe umfassenden Reihe nimmt  $H_2 O_2$  die dritte Stelle ein mit 0,05, d. h. 0,05 des Mittels ist erforderlich, um 1 Liter Ochsenbouillon fäulnissunfähig zu machen, während hierzu z. B. von Sublimat 0,07, Salicyl 1,0, Carbonsäure 3,20, Borsäure 7,50, Borax 170,0 erforderlich sind. Diese hohe antiseptische Wirkung wird der Ozonbildung bei der Zersetzung des  $H_2 O_2$  zuzuschreiben sein. A. Poehl (Petersburger medicinische Wochenschrift 1877) weist darauf hin, dass einige Terebene die Eigenschaft besitzen, unter Einfluss von Luft und Licht im Contact mit Wasser bedeutende Mengen von  $H_2 O_2$  in letzterem zu bilden, wie dies besonders beim Eucalyptol nachgewiesen worden ist. Das über dem Tereben stehende,  $H_2 O_2$  in grösserer Menge enthaltende Wasser wird abgehoben und in dem Zerstäubungs-Apparat zerstäubt. Hierbei zerfällt  $H_2 O_2$  in Wasser und Sauerstoff, und zwar tritt letzterer in der allotropischen Modification als Ozon auf, wodurch energische Desinfection der Luft hervorgerufen wird. Da dieselbe Menge Tereben wiederholt benutzt werden kann, empfiehlt P. diese Desinfectionsmethode ihrer Billigkeit und leichten Ausführbarkeit halber (Schmidt's Jahrb. 1878).

Trotz der günstigen therapeutischen Erfolge Stöhr's und der Kenntniss von der hohen antiseptischen Fähigkeit des  $H_2 O_2$  ist von einer Benutzung des Mittels in Deutschland fast gar keine Rede, während englische und amerikanische Aerzte dasselbe häufiger angewandt zu haben scheinen, so in der inneren Medicin bei Diabetes, Catarrhen der Digestions- und Respirationsorgane, in der Zahn- und Augenheilkunde; auch wurde es als Geheimmittel in den Handel gebracht, z. B. unter dem Namen

„Sanitas“ bei eiternden Wunden empfohlen. Gegen Diphtheritis verwandte John Day (*Medic. Times* 1875, 27) eine ätherische Lösung von 12 bis 16 Gramm  $H_2O_2$  (Robbin's Ozonic ether) mit 240 Gramm Aq., stündlich gepinselt oder als Gargarisma benutzt, und rühmt derselbe die desinficirende und beruhigende Wirkung des Mittels. In allerjüngster Zeit sind nun auch in Deutschland Versuche mit  $H_2O_2$  bei Diphtheritis gemacht worden, und zwar von Hofmokl (*Wiener medic. Presse* 1886, 18/19) in Wien, welcher innerhalb des letzten Halbjahres 50 meist schwere Fälle ausschliesslich mit  $H_2O_2$  behandelte; er verwandte eine Lösung von 2% (200,0) sowohl zum inneren Gebrauch, 2—1stündlich 1 Theelöffel, als zu Inhalationen. Von den 70 Erkrankten kamen 25 zur Tracheotomie mit 10 Todesfällen; von den 25 nicht operirten genasen 18; zu den 7 Gestorbenen zählen 3 Fälle, welche moribund aufgenommen wurden. Die Abstossung der Membranen erfolgte meist zwischen dem 3. und 4., doch auch erst am 7. oder 9. Tage. Neubildung der Membranen, sowie das Weiterschreiten des Processes vom Rachen zum Larynx wurde durch  $H_2O_2$  nicht verhütet, jedoch schien es günstig auf raschere Verflüssigung und leichte Abstossung der in den Luftwegen gesetzten Exsudate einzuwirken. Häufig trat Salivation auf; das Allgemeinbefinden, besonders der Appetit, wurde günstig beeinflusst. Hofmokl glaubt, im Allgemeinen die Resultate als erfreuliche bezeichnen zu können, die zu weiterer Prüfung aufmuntern.

Seit den letzten beiden Jahren haben amerikanische Aerzte die desinficirende Eigenschaft des  $H_2O_2$  auch bei eitrigem Ohrprocessen zu verwerthen gesucht, und scheint J. B. Prince in Jacksonville (Illinois) der Erste gewesen zu sein (*St. Louis med. Journ.* 1884), welcher sich hier des Mittels bediente und zwar bei einem Falle von Abscessbildung in den Warzenzellen nach Otitis med. purul. bei einem 8monatl. Kinde, bei welchem sich bereits pyämische Erscheinungen eingestellt hatten. Ausspülungen vom Proc. mast. her, durch eine mit dem Bohrer angelegte Trepanationsöffnung, waren ohne Erfolg, erst häufig wiederholte Einspritzungen von  $H_2O_2$ , welche von starkem Aufbrausen und Entleerung schaumigen Eiters aus Gehörgang und äusserer Wundöffnung gefolgt waren, hoben die bedrohlichen Symptome; mit der Application des Mittels wurde erst dann aufgehört, als das Ausbleiben der Gasentwicklung dafür sprach, dass kein Eiter mehr zugegen war. Die völlige Heilung wurde auch hier erst durch Borsäure und Alcohol erzielt. — Boerne Bettman (nach Ref. im *Arch. f. Ohrenheilkde.*, XXIII. Bd., 2. u. 3. Heft) in Chicago erhielt in 30 Fällen von Otitis med. purul. durch die Behandlung mit  $H_2O_2$  sehr befriedigende Resultate, welche er in einem Vortrage in der Chicago Society of Ophthalmol. and Otology, Dec. 1884, mittheilte. 8—12 gtt. des  $H_2O_2$ -haltigen Wassers wurden in die Trommelhöhle gegossen oder bei kleinen Trommelfeldefecten durch die Perforation eingespritzt; unmittelbar darauf erscheint die Paukenschleimhaut blass, milchweiss. — Ole B. Bull (Christiania) bedient sich einer 3% wässrigen Lösung und lobt ebenfalls die Wirkung besonders bei chron. Otorrhöen; doch war auch bei acuten Fällen ein günstiger Einfluss auf die Absonderung zu erkennen (*Norsk Magazin for Lægevidenskaben*, Aug. 1885. — Refer. im *Arch. für Ohrenheilkde.*, XXIII. Bd., 2. u. 3. Heft). — Im letzten Hefte des XV. Bd. der Zeitschrift für Ohrenheilkde. 1886

veröffentlicht W. A. Dayton, Assistent an der Roosa'schen Klinik, New-York, seine „Beobachtungen über den Gebrauch von Wasserstoff-superoxyd bei Ohreiterungen etc.“ Er wandte das Mittel in einer Reihe von Fällen chronischer und acuter Mittelohreiterungen an in verschiedener Concentration je nach der Schwere des Falles, und ist mit der reinigenden Wirkung des Mittels sehr zufrieden, wenn es auch einen eigentlichen Heilerfolg nicht zu erzielen vermochte, so dass der Gebrauch von anderen Medicamenten noch nebenher gehen musste. D. führt einen Fall des Näheren an, wo bei lange bestehender Mittelohreiterung und nicht zu beseitigendem Fötör eine 6wöchentliche Behandlung mit  $H_2 O_2$  Heilung erzielte, allerdings auch hier unter Beihilfe anderer Verfahren, wie Auskratzen von Granulationen, Arg. nitr.-Behandlung etc. Mehr als zweimalige Application von 10 gtt. einer 6—12 pctgn. Lösung empfiehlt D. für den Tag nicht und rath, mit der schwächeren Solution anzufangen. Besondere Uebelstände, ausser dem für Kinder und Nervöse zuweilen beunruhigenden Brausen bei der O-Entwicklung, haben sich auch D. nicht ergeben. Bemerkenswerth ist noch die vom Autor mit Erfolg angewandte Zerstäubung einer 1 pctgn. Lösung in der Nase bei Ozaena.

Ich selbst habe bis jetzt nur in einigen Fällen von chronischer Mittelohreiterung  $H_2 O_2$  (Merk'sches Präparat), und zwar in 16 pctgr. Lösung von guter Haltbarkeit, verwandt; ich kann mir daher noch kein weiteres Urtheil erlauben, als dass die dadurch erzielte Reinigung des Ohres vom Eiter keinerlei Vorzüge vor der gewöhnlichen Methode darbot und auch hier die anderweitige Behandlung, um Heilung zu erzielen, nicht ausgesetzt werden durfte. In Fällen, wo versteckte, schwerzugängliche Eiterherde im Mittelohre oder Proc. mast. vorhanden sind, dürfte jedoch dem  $H_2 O_2$  wohl der Vorrang vor den üblichen desinficirenden Ausspritzungen gebühren, weil einerseits der mit dem Mittel in Berührung kommende eingedickte Eiter verflüssigt und resorptionsfähiger wird, was bei der gleichzeitig gründlichen Desinfection nicht von Nachtheil sein kann, und andererseits das bei der Katalyse sich bildende Ozon als gasförmiger Körper auch da seine desinficirende Fähigkeit entfalten kann, wo die Lösung selbst nicht hindringen vermag; nach dieser Richtung hin ist besonders der Fall von Prince beachtenswerth. Es scheint jedoch nach den Erfahrungen von Stöhr zur Erzielung durchschlagender Resultate durchaus erforderlich, sich in streng methodischer Weise viel stärkerer Concentrationen und häufigerer Application des Mittels zu bedienen, als dies bisher der Fall gewesen ist, besonders dürfte dies für die Behandlung der Diphtheritis von allerwesentlichstem Belange sein. Für die Mehrzahl der Ohreiterungen wird die  $H_2 O_2$ -Behandlung keine wesentlichen Vortheile den sonst gebräuchlichen Verfahren gegenüber zu bieten im Stande sein, um so weniger, als nach dem Urtheil aller Beobachter die übrigen Mittel zur definitiven Heilung nicht zu entbehren sind; gleichwohl verdient die Anwendung des  $H_2 O_2$  eine eingehende Prüfung an einem grösseren clinischen Krankenmaterial.

## Ein kurzer casuistischer Beitrag zu Tornwaldt's Beobachtungen über Erkrankung der Bursa pharyngea.

Von

Dr. **M. Broich** in Hannover.

(Fortsetzung statt Schluss.)

Fall III. Schleimig-eitriger Catarrh der Bursa. Aufschlürfen durch die Nase. Benommenheit im Kopf und häufiger Kopfschmerz. Verschleimung im Halse. Heilung.

Am 6. Januar erscheint ein Vater, der selbst wegen chronischen Kehlkopfcarrhs lange in meiner Behandlung war, mit seinem 12jähr. Sohne bei mir, mit der Angabe, dass derselbe seit längerer Zeit an geschwollener Nase und Oberlippe, Verschleimung im Halse, Kopfschmerz und Appetitlosigkeit leide und die übele Angewohnheit habe, bei Tage immer den Schleim durch die Nase aufzuziehen und bei Nacht mit offenem Munde zu schlafen und zu schnarchen. Sonst habe ihm nichts Besonderes gefehlt, als dass er früher an geschwollenen Halsdrüsen gelitten habe.

Status praesens: Blasser, anämischer Knabe mit auffallend dicker Nase und Oberlippe, wahrscheinlich scrophulösen Ursprungs. Die Nasenschleimhaut befindet sich im Zustande bedeutender Hyperplasie, ist trocken und erschwert die Luftpassage durch die Nase. Zunge ist namentlich hinten belegt; Rachenwand zeigt den trockenen, firnissähnlichen Schleimbelag. Die Rhinoscopia posterior gelingt bei der Anstelligkeit und Artigkeit des Knaben leicht. Die erwähnte Schleimmasse lässt sich bis zur runden Bursaöffnung, die wieder aussieht, als ob sie mit einem Locheisen erzeugt wäre, verfolgen. Dieselbe ist mit einem Schleimpfropf ausgefüllt, der sich leicht auswischen lässt, und geht scheinbar in einen trichterförmigen Gang über. Die Sonde lässt sich etwa 1 Centimeter tief einführen. Von der Rachentonsille sind nur geringe Reste bemerkbar. Am Choanenbilde ist weiter nichts bemerkbar, als dass die hinteren Enden der unteren Muscheln kolbig verdickt und die Schleimhaut, gerade wie vorne, im Stadium der Hyperplasie sich befindet.

Die Behandlung wird auf den 7. Januar verschoben und besteht in einer energischen Aetzung des Bursaschlauches mit der Höllensteinsonde.

Der Knabe erscheint am 11. Januar wieder und giebt an, dass alle die unangenehmen subjectiven Beschwerden geschwunden sind, und behauptet auffallender Weise, ohne dass eine diesbezügliche Frage an ihn gerichtet wurde, er könne jetzt auch viel freier und tiefer athmen. Bei der Untersuchung stellt sich heraus, dass der orale Theil der Pharynxschleimhaut frei von Schleim und an der Bursaöffnung nur ein Schleimtröpfchen sichtbar ist; die Schwellung der Nasenmuscheln scheint wesentlich zurückgegangen zu sein und ist also wohl zum Theil reflectorischer Natur gewesen und von den Schwellkörpern ausgegangen.

Um den Rest der Secretion zu beseitigen, wird heute eine 50proctg. Höllensteinlösung durch eine zweckmässig gebogene, feine Cantüle in den Bursaschlauch injicirt und ausserdem wegen der scrophulösen Nasen- und Oberlippenschwellung dem Knaben Leberthran verordnet. Da ich glaube,

dass nun Nachts die nasale Athmung gut ermöglicht ist, wird die Anweisung gegeben, den Unterkiefer vor dem Zubettegehen mit einem Tuche fest gegen den Oberkiefer zu binden, um auch das Schnarchen zu beseitigen.

Nach 14 Tagen sah ich den Knaben wieder, derselbe sieht weit frischer und gesunder aus, hat vorzüglichen Appetit und schläft jetzt ohne Tuch mit geschlossenem Munde. Subjective und objective Zeichen des Bursacatarrhs sind geschwunden; an Stelle des ziemlich grossen Orificium bursae ist eine ausserordentlich feine Oeffnung sichtbar, welche etwas eingezogen, übrigens aber trocken ist. Später höre ich von dem Vater, dass auch Nase und Oberlippe fast ihre normalen Conturen erhalten haben.

Fall IV. Schleimig-eitriger Catarrh der Bursa. Otitis media purulenta dextra. Kopfschmerz. Epistaxis. Heilung.

Betrifft einen jungen Kaufmann N. aus Eldagsen, 25 Jahre alt. Derselbe leidet seit 2 Jahren an einer purulenten rechtsseitigen Otorrhoe, wovon er durch eine von mir im vorigen Jahre eingeleitete Behandlung auf längere Zeit befreit wurde, bis sie dann vor etwa 6 Wochen nach einer Erkältung wieder auftrat. Schon zu jener Zeit klagte er über häufigen halbseitigen Stirn- und Schläfenkopfschmerz, der oft durch einfaches Bücken hervorgerufen wurde. Da nun ausserdem die nasale Athmung zur Zeit durch polsterartiges Vorspringen des Schwellkörpergewebes der unteren Muscheln beiderseits erschwert und hiermit der Kopfschmerz in Verbindung gebracht wird, so wurde in diesem Zeitraum zugleich eine energische Cauterisation beider Nasenseiten vorgenommen, die auf Monate hinaus auch eine heilsame Wirkung ausgeübt haben soll. Der übrige Theil der Anamnese bietet nichts Mittheilenswerthes.

Status praesens: Patient sieht im Ganzen gesund aus, klagt über Verschleimung im Halse und dass er oft das Bedürfniss habe, den Schleim aus der Nase nach dem Halse zu ziehen, da er ihn durch Ausschrauben nicht los werden könne. Hierzu gesellen sich die früheren Klagen über Kopfschmerz und Druck über beiden Augen, häufiges Nasenbluten, geistige Indisposition und last not least über den seit Wochen wieder aufgetretenen Ohrenfluss. Die diesbezügliche Untersuchung ergiebt grosse Perforationsöffnung im hinteren unteren Quadranten des Trommelfells rechterseits, Mucosa des Mittelohres im granulirenden Stadium befindlich. Stimmgabel auf dem kranken Ohr gehört, Flüstersprache in unmittelbarer Nähe des Ohres, Uhr nur im Contact mit der Ohrmuschel gehört. Rhinoscopia anterior zeigt starkes Vorspringen der Schwellkörper der unteren Muscheln beiderseits, namentlich aber der rechten; strichförmige, von der letzten Cauterisation herrührende Narbe, längs des Verlaufes derselben sichtbar. Die Rhinoscopia posterior, welche bei den weiten Raumverhältnissen und der Toleranz des Pat. leicht ausführbar ist, ergiebt den charakteristischen Schleimbelag der Rachenwand und als Quelle desselben die runde, etwa 2 Mm. im Durchmesser betragende Bursaöffnung, in welche sich die Sonde ungefähr 1 Cm. tief einführen lässt. Das Choanenbild zeigt insofern pathologische Eigenthümlichkeiten, als das hintere Ende der Concha inferior dextra kolbig verdickt und mit hahnenkammähnlichen Excrescenzen besetzt ist. Sonst macht die Schleimhaut überall den Eindruck der Schwellung namentlich von Seiten des unter ihr liegenden erectilen Gewebes.

Therapie: Energische Aetzung des Bursaschlauches mit Hilfe der Höllensteinsonde, Eintröpfelung einer Cupro-sulfo-carbolicum-Lösung nach vorheriger Reinigung in das leidende Ohr und Anweisung, dieses Verfahren in den nächsten Tagen regelmässig zu wiederholen, ausserdem Luftdouche nach Politzer.

Patient erscheint nach 8 Tagen wieder, das Krankheitsbild an beiden Orten ist wesentlich zu seinem Vortheil verändert. Die eitrige Secretion des Ohres hat bedeutend nachgelassen, die Paukenschleimhaut hat ihr hochrothes granulirendes Aussehen verloren, auch der polsterartige Schwellungszustand der Nasenschleimhaut ist soweit rückgängig geworden, dass ein Athmungshinderniss beim Pat. nicht mehr eintritt, ferner sollen alle geklagten subjectiven Symptome bis auf ein Minimum reducirt sein. Objective Zeichen einer fortbestehenden Bursasecretion sind, wenn auch in bedeutend geringerem Grade, noch zu constatiren, da erstens die Rachenwand noch einen leichten Schleimüberzug zeigt und zweitens aus dem allerdings wesentlich verkleinerten Orificium sich noch geringe Schleimquantitäten ergiessen.

Heute wird die zweite Cauterisation mit der Höllensteinsonde effectuirt und bezüglich des Ohres die trockene Borsäurebehandlung eingeleitet und für die Folgezeit verordnet.

Nach 10 Tagen erfolgt die nächste Präsentation.

Das Ohr ist seit einigen Tagen trocken geblieben, weshalb von einer weiteren Untersuchung Abstand genommen wird.

Der Zustand des Rachens und des Nasenrachenraums ist bis auf ganz minimale Secretion von Seiten der Bursa normal. Heute wird nur eine Jodglycerinbepinselung der betreffenden Stelle vorgenommen.

Ich sehe den Patienten nach 14 Tagen wieder. Bursaöffnung in Gestalt eines kleinen eingezogenen Löchelchen sichtbar, aber frei von Secret. Auch das Ohr ist trocken, die Perforationsöffnung stecknadelkopfgross, Hörvermögen für Uhr und Flüstersprache wesentlich gebessert. Seit der Zeit verliere ich den Patienten aus den Augen.

Fall V. Colossale Schleimsecretion aus der Bursa von ausserordentlich zäher Consistenz. Nasale Sprache. Fremdkörpergefühl im Halse. Schwere Träume. Schlaflosigkeit. Heilung.

Frau K. aus Döhren bei Hannover kommt zu mir, um sich wegen eines langjährigen Halsleidens, verbunden mit Würgen, häufigem Räuspern und Aufschlürfen durch die Nase, Rathes zu erholen, und ist, da sie schon bei allen möglichen Aerzten gewesen ist, in grosser Angst wegen ihres Zustandes. Die beschriebenen Beschwerden sollen die Folge einer starken Erkältung resp. eines heftigen Schnupfens, der sich vor Jahren einstellte, sein und nach der Patientin und verschiedener Aerzte Meinung ihren Sitz im Kehlkopfe und weiss Gott wo noch sonst haben, weswegen sie mit den verschiedensten Mitteln, Inhalationen, Abführmitteln etc., die ganze Zeit tractirt wurde.

Die Anamnese bietet weiter nichts Bemerkenswerthes.

Status praesens: Gesund aussehende Frau von 38 Jahren, kinderlos, spricht mit nasalem Timbre, zieht häufig den Schleim von der Nase auf und räuspert sich fortwährend. Bei der Oeffnung des Mundes sieht man, dass sämmtliche Zähne des Oberkiefers entfernt sind und sich an deren Stelle ein falsches Gebiss befindet, beim Herunterdrücken der Zunge ent-

stehen sofort heftige Würgebewegungen, in Folge deren grosse Quantitäten dicken, zähen Schleimes vom Nasenrachenraum nach unten gepresst werden, die aber Pat. nur durch die heftigsten Würgebewegungen loswerden kann.

Mit Cocain gelingt eine vollständige Anaesthesirung des Rachens und jetzt ist es möglich, einen Blick in das Cavum nasopharyngeum zu werfen. Der ganze Hohlraum ist mit Schleimmassen angefüllt, so dass dieselben mit Wattepinsel gradatim entfernt werden müssen, was eine ziemlich lange Zeit in Anspruch nimmt. Der Schleim ist so zähe und klebrig, dass er sich ohne Weiteres nicht von dem Rachenspiegel entfernen lässt; bei dem letzten Acte der Toilette des Nasenrachenraums blutet die Schleimhaut des Fornix an verschiedenen Stellen.

Nach Wiederholung der Anaesthesirung gelingt es nun, das ganze Cavum nasopharyngeum zu übersehen. Am Rachendache sind Rudimente der Luschka'schen Tonsille bemerkbar, die wiederum vielfach zerklüftet sind; die Schleimhaut ist überall lebhaft dunkelroth gefärbt und macht den Eindruck grosser Succulenz. Am hinteren Rande des adenoiden Gewebes fällt sofort die Bursaöffnung als kreisrundes Loch von einigen Millimetern Durchmesser mit scharfen Rändern auf, in welches sich die Sonde wohl  $1\frac{1}{2}$  Centimeter tief einführen lässt. Auch die Nasenschleimhaut sieht ausserordentlich succulent aus und ist ausserdem längs der unteren und mittleren Muschel im hochgradigen Schwellungszustande befindlich. Die Untersuchung fand am 23. Januar 1886 statt.

Therapie: Es wird vorläufig Nasen- und Nasenrachendouche, letztere mit Hilfe eines gebogenen Catheters, unter dem Gebrauche einer Alumen-acetico-tartaricum-Lösung verordnet.

25. Januar. Die Erscheinungen und Beschwerden sind unwesentlich verändert, die Therapie bleibt dieselbe, Pat. erscheint aber erst am 5. Februar wieder. Schleimsecretion hat entschieden abgenommen, was Pat. insofern bestätigt, als sie behauptet, sich viel freier im Halse zu fühlen, von dem lästigen Würgen und Räuspern weniger zu leiden und besser zu schlafen.

Bei der heutigen Untersuchung ist Pat. auffallend weniger gereizt als früher, so dass sich ohne Cocain ein Blick in den Nasenrachenraum thun lässt. Aus der Bursa quillt immer noch massenhafter Schleim, doch erscheint die übrige Schleimhaut bei Weitem nicht mehr so geröthet und succulent, so dass die diffusen catarrhalischen Erscheinungen wesentlich gemässigt sind.

Heute wird mittelst der Sonde eine Höllensteinätzung des Bursacanal's vorgenommen.

Nächste Präsentation erfolgt am 10. Februar. Alle subjectiven Erscheinungen haben abgenommen, aus der Bursa quillt noch Schleim, aber wenig.

Die folgende Aetzung findet am 5. Febr. statt, da die secernirende Quelle noch nicht versiegt ist.

Am 20. Februar ist noch eine geringe Schleimschicht auf der Rachendwand bemerkbar, in der Bursaöffnung selbst befindet sich ein Schleimtröpfchen; deswegen heute eine Injection einer 50proctg. Höllensteinlösung.



Am 25. Februar ist der Nasenrachenraum und das Orificium bursae frei von Schleim, letzteres bis auf Stecknadelkopfgrosse verkleinert.

Pat. ist jetzt vollständig beschwerdefrei und auch geblieben, wovon ich mich bei einer späteren Gelegenheit noch überzeugen konnte. Wenn ich noch hinzufüge, dass ich selten eine dankbarere und über das erreichte Resultat glücklichere Kranke gesehen habe, so mag das einen Maassstab für die Schwere des Leidens und zugleich für den unschätzbaren Werth dieser Behandlungsmethode oder vielmehr in erster Linie der Diagnostisirung des pathologischen Zustandes abgeben.

Fall VI. Schleimig-eitriger Catarrh der Bursa. Hemicranie. Chronische Laryngitis.

Gutsbesitzer T. aus Eldagsen, 28 Jahre alt, leidet seit Jahren an häufigen Schnupfenattaquen, an welche sich regelmässig eine länger dauernde Heiserkeit anschliesst, die dann in den warmen Sommermonaten wieder weicht. Dazu gesellen sich in letzter Zeit hemicranische Anfälle von ausserordentlicher Heftigkeit und eine namentlich Morgens beim Aufstehen starke Verschleimung des Halses, welche mit Würgen und Aufziehen des Schleimes von der Nase zum Rachen verbunden ist. Den ganzen Winter hindurch ist er seine Heiserkeit nicht los geworden und ausserdem haben sich noch Stiche und ein zusammenschnürendes Gefühl am Kehlkopf eingestellt, welche ihm das Sprechen vollends unmöglich gemacht haben. Er wurde dieses Leidens wegen lange mit Jod-, Glycerin- und Höllensteineinpinselungen behandelt, welche aber keinen nennenswerthen Effect hatten. Erbliche Belastung liegt nach keiner Richtung hin vor.

Status praesens: Kräftig gebauter, gesund aussehender Mann, spricht mit fast aphonischer Stimme. Lungen gesund. Laryngoscopisch ist Folgendes zu constatiren: Beide Stimmbänder sind wulstartig verdickt und schmutzig-roth, Plica interarytaenoidea auffallend verdickt, am meisten in der Mitte, so dass sie convex erscheint, und hat ausserdem wesentlich von ihrer Elasticität eingebüsst, da sie sich beim Versuche der Phonation in Falten legt, wodurch auf der anderen Seite wieder ein Aneinanderlegen der sonst gut functionirenden Aryknorpel unmöglich gemacht wird. Auch die übrige Kehlkopfschleimhaut bietet das Bild des chronischen Catarrhs.

Die Rachenwand sieht höckrig und trocken aus, ist aber ohne den charakteristischen Schleimbelag. Oberhalb des weichen Gaumens sind an derselben strichweise Anhäufungen schleimig-eitrigen Secretes bemerkbar, der Zugang zur Bursa präsentirt sich in Form eines Spaltes, aus welchem sich spärliche Mengen einer weisslichen Flüssigkeit ergiessen. Die Sonde lässt sich etwa einen halben Centimeter tief einführen. Die Untersuchung fand am 10. Januar statt. Hinzufügen will ich noch, dass die Nasenschleimhaut an den unteren und mittleren Muscheln namentlich rechts stark polsterartig vorspringt.

Therapie: Aetzung des ziemlich flachen Bursaschlauches mit der Höllensteinsonde, Anordnung, zu Hause eine Tannin-Glycerin-Morphium-Lösung zu inhaliren, Verbot des Rauchens, Empfehlung, beim Sprechen sich der Flüsterstimme zu bedienen.

Am 15. Januar ist die Stimme etwas klarer, Verschleimung und

Stiche im Halse sind ziemlich geschwunden, der Nasenrachenraum ist frei von Secret, aus der Bursa quillt keine Flüssigkeit mehr.

Nachdem ich nun ferner in bestimmten Zwischenräumen das ganze Kehlkopfsinnere sowohl wie insbesondere die *Regio interarytaenoidea* isolirt mit Höllensteinlösung und in Substanz geätzt habe, ist nach Verlauf von 6 Wochen die Kehlkopfschleimhaut wieder zur Norm zurückgekehrt, so dass Pat. mit völlig klarer Stimme spricht und die Juxtaposition der Stimmbänder wieder hergestellt ist. Die hemicranischen Anfälle, die sich sonst oft wöchentlich einstellten, sind in der ganzen Zeit nicht wiedergekehrt. Da ich bis auf den heutigen Tag vom Pat. nichts mehr gehört habe, so darf ich wohl annehmen, dass der Heileffect ein definitiver gewesen ist.

Fall VII. Catarrh der Bursa mit dünnschleimigem Secret. Pharyngitis granulosa. Rothe Nase. Heilung.

Studiosus R., zur Zeit in Hannover, 24 Jahre alt, leidet seit Jahren an alternierendem Verlegtsein bald der einen, bald der andern Nasenhälfte, welches vorzugsweise bei liegender Haltung, also vornehmlich bei Bettlage sich einstellt und dann aus dem Grunde besonders lästig wird, weil Pat. bei geschlossenem Munde an Luftmangel leidet und so genöthigt wird, mit geöffnetem Munde zu schlafen. Daher schläft er meist unruhig und ist von ängstlichen Träumen geplagt. Sein Hauptschmerz und die eigentliche Ursache seiner Anwesenheit bei mir bildet aber die rothe Nase, welche sich erst im letzten Jahre, und zwar allmählig herangebildet hat, obwohl er, seiner Angabe gemäss, Gott Bachus und Gambrinus nur ganz bescheiden huldigt. Alles Mögliche hat er gegen diese Verunzierung schon angewandt, auch Nasen-Specialisten hier und wo anders schon um ihre Hilfe angegangen, aber alles ohne jedes Resultat. Sein Gesundheitszustand soll bis jetzt nichts zu wünschen übrig gelassen, insbesondere will er ausser den angegebenen Beschwerden nie sonstige Belästigungen im Bereiche des Halses oder des Nasenrachenraumes gehabt haben.

Status praesens: Gesund aussehender junger Mann von 24 Jahren, zeigt eine circumscripste, gleichsam fleckige Röthe an der Nasenspitze und den Nasenflügeln. Dieselbe weicht dem Fingerdruck und zugleich entleeren sich aus den ectatischen Talgdrüsenöffnungen an der Nasenspitze weisse Pfröpfe, die Talgdrüsen selbst befinden sich im Zustande einer nicht entzündlichen Hypersecretion. Die Nase selbst hat an cosmetischem Effecte insofern verloren, als sie an Volumen gewonnen hat und die Volumszunahme die Spitze und namentlich das Dach der Nase betrifft, wodurch sie breiter und platter erscheint, als sie normal sein müsste. Da, wie ich schon bemerkte, alle diese Erscheinungen nicht entzündlichen Ursprungs waren, so suchte ich nach anderen Ursachen und nahm eine genaue Inspection der Nase und des Rachens vor, zumal ja nach Bresgen's Beobachtungen die reflectorische Nasenröthe ihre Entstehung häufig genug einer Nasen- oder Rachenerkrankung verdankt. Ich fand nun allerdings, dass einmal die Schwellkörper, namentlich der unteren Muscheln, stark prominirten und dann die Rachenwand in ihrer mittleren Parthie von einer grossen Anzahl Granula, die nischenartigen Seitentheile von dunkelrothen Schleimhautwülsten bedeckt waren.

Therapie: Eine gründliche Zerstörung der Schwellkörper und der Granula hatte den Effect, dass vorübergehend die fleckenartige Röthe

abblasste und auch das Volumen der Nase sich verringerte, worüber der Pat. natürlich sehr erfreut war. Doch dauerte das Vergnügen nur etwa 14 Tage, als sich das Verlegtsein der Nase und das Auftauchen der Röthe namentlich bei Temperaturwechsel schon ziemlich auffallend wieder einstellte. Neue Granula sind wieder im Entstehen begriffen und der nicht cauterisirte Theil der Schwellkörper springt schon wieder polsterartig vor.

Da nun nach Tornwaldt's Beobachtungen die Pharyngitis granulosa sowie auch die Schwellkörperfüllung oft genug die wahrscheinlichen Folgezustände einer Bursaaffection sind, so dass die erstere als Resultat einer von hier aus durch das herabfliessende Secret gesetzten Reizwirkung gedacht, letztere als auf reflectorischem Wege vermittelt angenommen wird, so untersuche ich daraufhin den Nasenrachenraum und finde in der That einen Catarrh der Bursa mit spärlichem, dickschleimigen Secret, welches sich zum Theil in den rundlichen Orificiis bursae, zum Theil in kleinen Häufchen an der nasalen Rachenwand abgelagert findet. Auch ziemlich bedeutende Reste von adenoidem Gewebe finden sich am Fornix und in der Umgebung der Bursaöffnungen vor, dasselbe ist durch spaltförmige Oeffnungen und durch Längsfurchen vielfach zerklüftet.

Ich nehme gleich die galvanocaustische Spaltung der die einzelnen Bursaöffnungen verbindenden Gewebsbrücken vor, zerstöre auch in der Tiefe den eigentlichen Bursaschlauch, den ich übrigens vorher, wie ich noch bemerken will, sondirt hatte, und von dem adenoiden Gewebe soviel wie ich während der Sitzung treffen kann. Durch die Operation sind so eine Anzahl tiefer Rinnen entstanden, die zum Theil eine beträchtliche Längen- und Tiefenausdehnung habe.

Gleich nach der Operation ist die Nasenröthe um viele Nüancen blasser, so dass die Nase an den betreffenden Stellen wie schattirt aussieht. Am nächsten Tage zerstöre ich noch den Rest der Granula an der Rachenwand.

Es sind heute fast 3 Wochen vorüber, ohne dass sich die fleckige Röthe wieder eingestellt hat, die Nase selbst hat ihre normale Configuration wieder. Die Granula an der Rachenwand sind verschwunden, die Bursaöffnungen sind nicht aufzufinden und an ihrer Stelle eine trichterförmige Narbe eingetreten, auch die übrigen Defecte sind vernarbt.

Hiernach dürfen wir wohl annehmen, dass die Heilung eine definitive bleiben wird.

(Schluss folgt.)

---

## Ein Fall von Larynxcarcinom.

Von

Dr. **Woltering** in Münster i. W.

Der Vater des Patienten ist an Magenkrebs gestorben. Patient selbst, Apotheker in den 50er Jahren, hatte schon 4 oder 5 Jahre vor der Verschlimmerung seiner Krankheitserscheinungen öfter lancinirende, mitunter bis in's linke Ohr ausstrahlende Schmerzen im Kehlkopf ver-

spürt. Juni 1885 wurde er von einem Fachcollegen tracheotomirt wegen Dyspnoe und steten Verschluckens. Mit der ihm eingelegten Tamponcanüle befand er sich bis Anfang August 1885 besser, Athmung sowohl, als Schlucken gingen erträglich. Links neben dem Larynx eine gut wallnussgrosse Drüse um diese Zeit. Mit dem Spiegel sah man links und hinten im Kehlkopf eine grauweissliche höckerige Geschwulst mit viel Schleimbelag. Abmagerung, cachectisches Aussehen, Geruch aus dem Munde bestätigten die Diagnose. Im Laufe des Monats August 1885 traten mehrfach Dyspnoe-Anfälle auf in Folge von Granulationsbildung im Trachealrohr. Die erreichbaren Granulome wurden von mir einige Male mit dem scharfen Löffel entfernt. Im September starkes Verschlucken, so dass trotz des mit Jodoform-Glycerin gefüllten Tampon-Säckchens viel Flüssigkeit durch die Canüle wieder herausläuft. Puddingessen geht etwas besser. Mitte September konnte ich die inzwischen bedeutend stärker geschwollene Lymphdrüse incidiren; es entleerte sich leidlich guter Eiter. Ende September wieder mehrfach Stickenfälle. Eines Morgens dieserhalb gerufen, entfernte ich die Tamponcanüle und setzte eine Hartgummicanüle ein. Die Noth stieg. Ich ging mit einem elastischen Catheter (Nélaton) tief in die Trachea, es half nichts. Es trat kalter Schweiß auf, die Lippen wurden bläulich, die äussere Haut leichenfarbig, es trat Trachealrasseln auf und Patient liess vollständig bewusstlos den Kopf auf die Schulter sinken und die barmherzige Schwester verhinderte allein ein vollständiges Umstürzen. Es konnte sich nur noch um Momente handeln, dass der Tod vollkommen war. Ganz unvorbereitet diesem tragischen Ereignisse gegenüberstehend, stiess ich das Scalpell in die Trachea des Sterbenden und erweiterte die Oeffnung um einige Centimeter, sog mit dem Munde Blut und Schleim heraus, Alles vergebens. Da fasste ich mit dem Finger tief hinein, jetzt hustet der Sterbende wieder und kehrt allmählig zum Athmen und zum Leben zurück. Von dem Schnitte hatte er — sonst recht sensibel — nichts gefühlt. Nachher fanden sich zwei erbsengrosse Granulations-Knöpfe auf dem Zimmerboden vor, als Erklärung dieser fürchterlichen Noth.

In den folgenden Tagen traten noch zwei Mal Nachblutungen aus der bei dieser Angelegenheit durchschnittenen Vena thyreoidea inferior auf, welche jedoch durch Serres fines und Liq. ferri-Watte bald gestillt werden konnten.

Im October jetzt friedlicher Verlauf. Auch rechts brechen Drüsenabscesse auf, fast alle geschluckte Flüssigkeit läuft durch und neben der Canüle her wieder zurück. Die Kräfte nehmen immer mehr ab. Der Geruch der Jauche wird unerträglich trotz Aq. calcis, Jodoform und Carbol und ist nur durch Aq. chlori 1:3 einigermaassen in Schranken zu halten. 8. November sanfter Exitus letalis in Folge von Schwäche. Künstliche Ernährung durch Behalteclystiere und Schlundsonde verweigerte Patient, was man ihm auch im Grunde nicht übel nehmen konnte.

Obduction am 10. November 1885 ergab, dass das Carcinom die linke Hälfte des Larynx von den Stimmbändern abwärts, die hintere Wand des Larynx und die vordere Wand des Oesophagus in einer Länge von gut 8 Centimetern vollständig durchlöchert hatte.

Epicritisch bemerke ich noch, dass man in den letzten Lebensmonaten vielleicht eine Dichtung der Trachea hätte erreichen können,

wenn man eine ganz lange Tamponcanüle eingelegt hätte. Mein Patient zwar konnte nicht einmal seine 7 Ctm. lange Tamponcanüle ganz tief sitzen vertragen, da sofort Dyspnoe eintrat, so dass man ihm gewiss nicht eine 10 oder 12 Ctm. lange Canüle hätte in die Trachea stecken können.

Vielleicht existiren aber gelegentlich bei Carcinomatösen solche Tracheen, und möchte ich daher den Versuch in ähnlich liegenden Fällen empfehlen, da das stete Verschlucken eine sehr grosse Crux für die armen Carcinomatösen des Larynx ist.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Kritisches und Neues über Stimmgabeluntersuchungen.** Von A. Lucae.  
— Vortrag, gehalten auf der Strassburger Naturforscher-Versammlung 1885.  
(Archiv für Ohrenh. XXIII, 2./3.)

Unter wiederholtem Hinweis auf die Unzulänglichkeit der Methode und ihren nur relativen Werth für viele Fälle, fasst Lucae, welcher auf dem Gebiete der Stimmgabeluntersuchungen und ihrer Verwerthung für die Praxis seit langer Zeit besonders thätig ist, in vorstehendem Aufsätze seine diesbezüglichen Erfahrungen und gegenwärtigen Ansichten in allgemeinen Umrissen zusammen. Demnach kommt der Prüfung der Luftleitung mittelst wenigstens zweier weit auseinander liegender Stimmgabeltöne, z. B. c und c<sup>4</sup>, die relativ grösste Zuverlässigkeit in diagnostischer Hinsicht zu; totaler Verlust der höchsten musikalischen Töne bei offenem Gehörgang und Anwendung starker Gabeln der 4 gestrichenen Octave bedeutet ein Leiden des Nervenapparates; werden bei nur herabgesetzter Perception für hohe Töne die tiefen deutlich vernommen, so ist eine Erkrankung des schalleitenden Apparates um so sicherer auszuschliessen, als sonst erfahrungsgemäss selbst bei freiem Gehörgang tiefe Töne bei peripherer Erkrankung des Gehörorgans stark gedämpft gehört werden.

Zur Prüfung der Knochenleitung werden am besten tiefere (c und c<sup>1</sup>) Stimmgabeln ohne Obertöne verwandt; letzteres wird, ausser durch Klammern, auch dadurch, wie Lucae angiebt, erzielt, dass man die Zinkenwurzeln fest mit der Hand umfasst und nach dem Anschlage frei lässt. Bei Besprechung des Weber'schen Versuches, dem er keine besondere diagnostische Bedeutung beimessen kann, weil bekanntlich zuweilen auch bei gesundem Ohr eine Tonverstärkung beobachtet wird, giebt L. seine frühere Ansicht, dass bei Mittelohrreiterung mit lebensgefährlichen Complicationen das Hören der auf den Schädel gesetzten Stimmgabel auf dem erkrankten Ohre eine quoad vitam günstigere Prognose gestatte, auf Grund späterer Erfahrungen auf, besonders nach der Section eines Falles von totaler Zerstörung des mittleren und inneren Ohres mit alleiniger Erhaltung des Acusticusstammes bis zum Tract.

foram., wo trotzdem bei oft wiederholten Untersuchungen die Stimmgabel von den verschiedensten Punkten des Schädels stets bis zum Tode deutlich auf dem erkrankten Ohre gehört wurde. Während bei ausgesprochen peripherer Erkrankung die Localisirung der Tonwahrnehmung auf dem erkrankten Ohre meist leicht und von jeder Stelle des Schädels aus gelingt, ist dies weniger der Fall bei intactem Trommelfell und freiem äusseren und mittleren Ohr, wo die objective Untersuchung es zweifelhaft lässt, ob der schalleitende oder -empfindende Apparat erkrankt ist, also bei den sogen. sclerosirenden Mittelohrprocessen; hier ist oft die Ansatzstelle der Stimmgabel sowie die Stärke ihres Anschlags maassgebend für den Weber'schen Versuch, dessen diagnostische Verwerthung auch für diese Fälle der andern Methode der Stimmgabelprüfung, die als Rinne'scher Versuch bekannt ist, nachsteht. Letzterem erkennt L. einen entschiedenen Werth zu, jedoch nur bei gleichzeitiger Untersuchung der Luftleitung auf verschieden hohe Töne und nur bei höheren Graden von Schwerhörigkeit. Die verschiedenen Ansichten über die diagnostische Bedeutung des Rinne führt auch L. hauptsächlich auf die Verschiedenheit der zur Prüfung gewählten Stimmgabeln, betreff deren eine Einigung unter den Ohrenärzten in hohem Maasse erwünscht wäre, zurück; auch ist die Stärke des Anschlags und die Wahl des Ansatzpunktes von Bedeutung. Bis jetzt konnte in 3 Fällen (Lucae, Arch. f. Ohrenh. XIX, 1; Bezold, Protokoll über die VII. Vers. süddeutscher Ohrenärzte 1885, im Bayr. ärztl. Intell.-Blatt; Politzer ibidem) die Richtigkeit der aus dem Ergebniss des Rinne'schen Versuchs gemachten Schlüsse durch die Section bestätigt werden. — Zum Schluss theilt L. ein neues Verfahren, hohe Stimmgabeltöne auch durch die Knochenleitung stark vernehmbar zu machen, mit. Die Methode beruht auf der Anwendung von Klirrtonen, welche entstehen, wenn der Stiel einer kräftig angeschlagenen Stimmgabel mit einem auf den Warzenfortsatz oder in den Gehörgang gesetzten kurzen Stahlcylinder in leise Berührung gebracht wird. Bei einer durch Lues völlig tauben Patientin mit linksseitiger chron. Mittelohreiterung konnte L. durch dieses Verfahren nachweisen, dass alle Stimmgabeltöne bis zum  $c^4$  als Klirrtonen vernommen wurden. L. schloss hieraus, dass das Labyrinth relativ noch erhalten sei und eröffnete daraufhin den gesunden linken Warzenfortsatz; seitdem ( $1\frac{1}{4}$  J.) hört Pat. links die Sprache wieder. Weitere Mittheilungen über diesen Fall sind in Aussicht gestellt.

Keller.

**Verwerthung des Hinüberhörens beim Rinne'schen Versuche.** Von E. Baumgarten (Budapest). (Arch. für Ohrenh., XXIII, Heft 2 u. 3.)

B. empfiehlt ein neues differenziell-diagnostisches Verfahren mittelst Stimmgabelprüfung, welches er in einer beschränkteren Zahl von Fällen erprobt hat, den Fachgenossen zu weiterer eingehender Prüfung. Setzt man auf einen Proc. mast., am besten an der für die Eröffnung desselben typischen Operationsstelle, eine Stimmgabel vertical auf, während das andere Ohr durch Watte verstopft ist, so wird der Ton auf dem verstopften Ohre gehört, schwindet hier aber sofort, sobald das andere Ohr durch Watte ebenfalls verschlossen wird; schliesst man bei einer neuen Versuchsanordnung das eine Ohr mit dem Finger, so hört man

hier den Ton der entgegengesetzt placirten Stimmgabel selbst dann noch, wenn das zweite Ohr durch Watte verschlossen ist; geschieht dagegen der Verschluss durch den Finger, so wird der Ton nicht mehr hinübergehört. Aus diesen Versuchen, an einer grösseren Zahl von Normalhörigen, folgert B., dass da, wo bei einseitiger Mittelohrerkrankung der Gabelton vom Proc. mast. der gesunden Seite hinübergehört wird, aber schwindet bei hermetischem Finger-Verschluss des Gehörganges der gesunden Seite, eine schwerere Mittelohr affection mit Bestimmtheit auszuschliessen ist. Bleibt das Hinüberhören trotz der Verschlussung nicht aus, so ist die Prognose nicht günstig, da darin, wenn auch bedeutende Besserung, doch nie restitutio ad integrum erfolgen könne. „Der Grad der Prognose ist von Fall zu Fall abhängig von der Länge der Zeitdauer, welche gegeben ist in der Secundenzahl, um welche die vor dem kranken Ohre nicht mehr gehörte Stimmgabel, auf den Proc. mast. der gesunden Seite senkrecht aufgesetzt, im kranken Ohre nachgehört wird.“ — Ist eine doppelseitige Mittelohrerkrankung vorhanden, so wird, da meist dieselbe dem Grade nach differirt, die Stimmgabel meist auf einem Ohr hinübergehört, wo alsdann die schwerere Erkrankung anzunehmen ist; hebt der in den Gehörgang der anderen Seite fest eingesetzte Finger das Hinüberhören auf, so ist die Prognose günstiger, als umgekehrt. — Des Weiteren fand B. constant, dass da, wo die Stimmgabel vom Scheitel aus auf dem schlechterhörenden Ohre percipirt wurde, der Ton jedoch vom Warzenfortsatz dieser Seite nach dem besserhörenden Ohre hinübergehört wurde, es sich um eine beginnende Labyrinthkrankung handelte, um so mehr, wenn auch beim Weber'schen Versuche schon die Stimmgabel auf dem besser hörenden Ohre vernommen wurde. Auch für die Diagnose einer Anchylose der Stapesplatte glaubt B. seine Untersuchungsweise verwerthen zu können, indem eine Fixation des Schallleitungsapparates ein Hinüberhören nach dieser Seite hin zur Folge habe, und zwar um so mehr, je straffer die Stapesplatte fixirt ist. „In solchen Fällen, wo Rinne negativ ist und selbst bei paralleler Aufstellung des Stimmgabelstieles auf dem anderen Proc. mast. doch hinübergehört wird, ist eine besonders feste Fixirung im Schalleitungsapparat anzunehmen, die wohl eine kalkige sein dürfte.“ B. führt als Beleg einen Fall an, wo bei einem 30jährigen Pat. sich ohne bekannte Veranlassung seit 4 Monaten Taubheit entwickelt hatte. Trommelfelle wenig verändert, nur am rechten befindet sich eine linsengrosse Verkalkung im hinteren oberen Quadranten. Rechts: laute Sprache  $\frac{1}{2}$  Mtr., Uhr im Contact. Stimmgabelton beim Weber'schen Versuch rechts; Rinne negativ. Links: laute Sprache 1 Mtr., Flüstern und Uhr im Contact = 0; Rinne negativ; Ton springt selbst bei paralleler Aufstellung auf den linken Proc. mast. nach rechts über. Nach wochenlanger Anwendung der Lucae'schen Drucksonde, die rechts schmerzlos, links dagegen von starker Reaction gefolgt war, steigt das Hörvermögen links für Sprache auf 5 Mtr.; Uhr 3 Ctm.; rechts keine Hörverbesserung; deshalb daselbst Ausbrennen der kalkigen Einlagerung durch die galvanocaustische Schlinge, jedoch auch resultatlos; dagegen konnte B. durch die gemachte Oeffnung sich überzeugen, dass der Stapes völlig fixirt war, während er für das linke Ohr eine nur membranöse Anchylose anzunehmen geneigt ist, wodurch die

Schmerzhaftigkeit bei Anwendung der Drucksonde, sowie das günstigere Resultat ihre Erklärung finden würden.

Die neue Untersuchungsmethode würde somit, wenn sie sich in einer grösseren Reihe von Krankheitsfällen bestätigt, eine willkommene Ergänzung des Rinne'schen Versuchs darstellen. Keller.

**Otitis haemorrhagica.** Von M. Bride, Edinburgh. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde XV., 4.)

Nach Aufzählung einiger, zum Theil ungenügend beobachteter Fälle der von Roosa als Otitis haemorrhagica bezeichneten Form acuter Mittelohrentzündung mit freiem Blutaustritt aus dem Ohre, spricht der Autor seine Meinung bezüglich der Genese der Blutung dahin aus, dass es sich dabei meist um vorhergegangene acute oder chronische Verlegung der Tuba bei gleichzeitiger Trommelfellverdickung handle; die intratympanalen Blutgefässe würden in Folge des durch den Tubenabschluss bedingten Vacuums, dessen Einwirkung das verdickte Trommelfell widerstehe, einem geringeren Luftdrucke ausgesetzt, wodurch es leicht zu haemorrhagischer Entzündung komme; eine krankhafte Veränderung der Gefässwände könne ebenfalls die Ursache sein. Eine Begründung dieser Annahmen durch einschlägige Untersuchungen fehlt. Keller.

**Ein Fall von hysterischer Taubheit mit Bemerkungen.** Von Prof. Fulton, Minneapolis. (Ibidem.)

Bei einer 36jähr. Hysterischen waren zeitweise Anfälle von Taubheit mit Schwindel und Sausen aufgetreten, die meist nur wenige Tage anhielten. F. fand während eines solchen Kopfknochenleitung fast aufgehoben, für Sprache halbe Hörweite. Objectiv keine Veränderung am Ohre nachweislich. Gleichzeitig mit Auftreten und Schwinden des Anfalls stellte sich hysterische Amblyopie ein. Dem Zustande ging eine abnorme Empfindlichkeit für Töne und gewöhnlich laute Umgangssprache vorher. Bei Besprechung der Casuistik citirt F. einen Fall von Walton, bei welchem bei totaler Körperhemianästhesie das Trommelfell derselben Seite bei Berührung völlig empfindungslos, die Gehörschärfe bedeutend geschwächt war; Kopfknochenleitung herabgesetzt. Zum Schlusse bespricht der Autor noch die Wechselbeziehung zwischen Affectionen der Sexualorgane und bestehenden oder sich entwickelnden Ohrleiden, auf welche Beziehungen zuerst Weber-Liel (Monatsschr. für Ohrenh. 1883, 9) aufmerksam gemacht hat, und mahnt überhaupt bei der Beurtheilung von Ohraffectionen mehr, wie es zu geschehen pflegt, auf den Allgemeinzustand des Organismus Rücksicht zu nehmen. Keller.

**Totale Entfernung einer Elfenbeinexostose, die den Gehörgang ganz ausfüllte. Heilung.** Von H. Knapp, New-York. (Ibidem.)

Die von dem Autor in diesem Falle ausgeführte Operationsmethode bestand darin, dass er die Abmeisselung in der Gehörgangswand selbst, die sich weniger hart, als die Exostose, erweist, vornahm, wodurch er den Tumor leichter entwickeln konnte. Eine Läsion des Kiefergelenks, die einzige folgenschwerere Verletzung, die hierbei möglich wäre, ist meist dadurch schon ausgeschlossen, dass die Exostosen durchschnittlich an der hinteren Gehörgangswand wurzeln. Der öftere Sitz der Neubildung da-



selbst soll nach Knapp auf eine Erkrankung des Proc. mast. als ursächliches Moment der Exostosenbildung hinweisen, so auch im vorliegenden Falle, wo eine 34 Jahre bestehende Otitis zu Abscedirung im Warzenfortsatze, zu Periostitis, Caries, Polypen und Exostose an der anstossenden hinteren Gehörgangswand geführt hatte. Keller.

**Ein Fall von acuter Entzündung des mittleren und inneren Ohres (Panotitis), gefolgt von Facialisparalyse, Necrose und Ausstossung des ganzen Felsentheils des Schläfebeins und des Annulus tympanicus. Heilung.** Von Dr. Roosa und Emerson. (Ibidem.)

Der seltene Fall wurde bei einem 4jährigen Kinde nach Scharlach beobachtet; Hirnsymptome fehlten; Lösung des Sequesters aus einer grossen Fistelöffnung hinter dem Ohre nach 15 Monaten. Keller.

**Absoluter Verlust des Hörvermögens auf beiden Ohren im Gefolge von Mumps.** Von M. Burnett, Washington. (Ibidem.)

Eine Woche nach Ablauf einer leichten Parotitis bei einem 6jähr. Knaben wurde zufällig absolute Taubheit constatirt; daneben subjective Geräusche und mässig taumelnder Gang, der sich jedoch bald verlor; die Taubheit blieb trotz Chinin und Ableitungen. Untersuchung ergab normales Trommelfell. Keller.

**Ueber die mechanischen Vorgänge bei der chronischen eitrigen Trommelfellentzündung Tuberculöser.** Von S. Moos. (Vortrag, gehalten auf der Strassburger Naturforscherversammlung 1885.) (Zeitschr. für Ohrenheilk. XV., 4)

Die Malpighi'sche Schicht zeigt Wucherungen in Form unregelmässiger Hyperplasien, wirklicher Papillen oder grosser, breiter Kolben oder Zapfen, welche in transversaler, wie verticaler Richtung die Schichte durchsetzen können und dadurch an manchen Stellen zum Schwunde der Cutisschicht führen, so dass die Malpighi'schen Zapfen bis zur Membr. propria reichen. Bei erhaltener Cutis zeigt dieselbe zunächst starke Blutfüllung der Gefässe mit zahlreich neugebildeten Blutgefässen, besonders in der Membr. flaccida, welche bei dem schon in der Norm vorhandenen Gefässreichtum zuweilen ein geradezu cavernöses Aussehen darbietet. Eine starke zellige Infiltration der Aussenwand der Blutgefässe pflegt zu bindegewebiger Neubildung mit consecutiver Schrumpfung der normalen und neugebildeten Gefässe zu führen, die sich als Verdickung der Cutisschicht ausspricht und auch auf die angrenzende Gehörgangswand übergreift, wodurch die Grenze zwischen dieser und dem Trommelfell nicht mehr scharf differenzirt ist. Am Hammergriff kommt es durch die besonders hier stark ausgesprochene eitrig Infiltration zum Schwund nicht nur der Cutis, sondern auch der periostalen Schicht des Griffes und dadurch zu Caries desselben. Auch die Schleimhaut zeigt ähnliche Verhältnisse, wie die Cutis: Erweiterung und Neubildung von Gefässen und eitrig Infiltration; durch eitrig Schmelzung der Schleimhaut am Hammergriff wird die Caries desselben, die lateralwärts schon durch den Cutisschwund eingeleitet war, noch vervollständigt und in der That bei eitrig Trommelfellentzündung Tuberculöser sehr häufig angetroffen; trotzdem kann es gleichzeitig zu Periostitis mit Verdickung am

Hammergriff kommen. Die Veränderungen an der Subst. propria sind grösstentheils secundäre, durch die massenhaften Entzündungsproducte der Cutis und Schleimhaut bedingt, durch deren Druck sie eine bogenförmige oder winklige Verschiebung event. völlige Zerreissung erfahren kann; letztere mag auch, statt durch Druck, in Folge von Maceration Seitens der serösen Transsudation aus den angrenzenden Schichten erfolgen; hierbei kommt es zu Blutungen zwischen die Maschen des verdickten Bindegewebes der Cutis, von welcher Art von Blutung jedoch die circumscrip't oder diffus auftretende hämorrhagische Infiltration zu unterscheiden ist, welche bei längerer Dauer oder sehr stürmischer Entwicklung entzündlicher Vorgänge auftreten kann.

Keller.

**Klinische Bemerkungen.** Von Wilson. (Ibidem)

Nach einem Bade stellten sich bei einem 40jährigen Manne linksseitige Ohrenscherzen, einige Tage später Schmerz im linken Proc. mast. ein, ohne Röthung desselben; Trommelfell geröthet. Nach Ansetzen von Blutegeln verlieren sich die Erscheinungen, so dass Pat. trotz ärztlichen Abmahns seinen Geschäften nachgeht. 8 Tage später erneute Schmerzen, mässige Röthung des Proc. mast. ohne Schwellung, dazu leichte Delirien; am Morgen des 11. Tages tritt plötzlich Coma ein, in welchem Patient Abends starb. Section verweigert.

Keller.

**Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen bei Otorrhöen.** (Aus dem med.-klin. Institute zu München. Otiatrisches Ambulatorium von Dr. Bezold.) Von Dr. Nathan. (Deutsch. Archiv f. klin. Medic. 1884, 35, 5.)

N. untersuchte 40 Fälle von Otorrhoe auf Tuberkelbacillen und zwar 12 mit positivem Ergebniss; bei 8 dieser 12 Fälle fand sich ausgesprochene Lungentuberculose, bei dem 9., einem atrophischen Kinde, konnte wegen Ausbleiben des Pat. die Lunge nicht untersucht werden, bei den übrigen 3 fehlte dagegen trotz unbezweifelbarem Tuberkelbacillenbefund im Ohrsecret jeder Anhalt für eine Lungenaffection, jedoch ergab die Untersuchung der Ohren cariöse Prozesse (2mal Caries der Gehörknöchelchen, einmal einen der Pars mastoidea zugehörigen Sequester, welcher der hinteren Gehörgangswand anlag). N. erinnert hierbei an die scrophulös-fungösen Gelenk- und Knochenleiden, wobei sich ebenfalls Tuberkelbacillen nachweisen lassen.

Keller.

**Arrosion der Carotis interna im Verlauf von Scharlach; Blutung aus dem äusseren Gehörgang; Unterbindung der Carotis communis; Heilung.** (Erosion of the Internal Carotid Artery During Scarlet Fever; Haemorrhage from External Auditory Meatus; Ligature of Common Carotid; Recovery.) Von Bennett May in Birmingham. (Annals of Surgery, Juni 1885.)

Bei einem 15jährigen Mädchen war es im Verlauf von Scharlach während der vierten Woche zum Eiterdurchbruch des Trommelfells der linken Seite gekommen. Eine Woche später fand zum ersten Mal arte-

rielle Blutung aus demselben Ohr statt, welche sich dann öfter wiederholte. Verlauf, wie im Titel angegeben. Während der Reconvalescenz trat vorübergehend aphemische Aphasie auf.

M. erwähnt einen anderen Fall seiner Beobachtung, bei welchem nach Tamponade des Ohres die Blutung aus Mund und Nase erfolgte und zum Tode des betreffenden Kindes führte, ehe noch die beabsichtigte Unterbindung der Carotis communis ausgeführt werden konnte.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Zwei vernachlässigte und tödtlich endende Fälle von Ohrenerkrankung im Kindesalter.** (Two Cases of Neglected Ear Disease in Infants Resulting in Death.) Von Samuel Sexton in New-York. (N.-Y. Med. Journal, 10. Oct. 1885.)

Nichts Hervorhebenswerthes.

A. Sch. (N.-Y.)

---

### b) Rhinologische:

**Vasomotorischer periodischer Schnupfen (Heuasthma) beim Neger.** (Coryza vasomoteur périodique (asthme des foins) chez le nègre.) Von Dr. John Makenzie. (The Med. Record, Octobre 1884 und Revue mensuelle de laryngologie No. 3, 1885.)

Die Autoren läugnen das Vorkommen von Heuasthma bei den Negern, indem die ganze Race davon ausgeschlossen sei; Verf. behandelte und beschrieb einen vollständigen Fall von Heuasthma beim Neger. Verf. glaubt nicht an den Einfluss der Race und der Erziehung auf die Ursache der Krankheit; wohl aber nimmt er die Erblichkeit bis auf einen gewissen Grad an. Die den Anfall verursachenden Momente können der verschiedensten Art sein: 1) Durch directen oder indirecten Reflexreiz der sensiblen Nerven der Nasenschleimhaut; 2) durch Reiz des Geruchsinnens; 3) eine einfache Ideenassociation oder irgend eine Gemüthsbewegung. Das Pollen (Blüthenstaub) ist einfach blos eine der Reizursachen und es giebt Fälle, wo sein Einfluss fast null ist. Bei der schwarzen Menschenrace spielen jedenfalls die grosse Feinheit des Geruchsinnens und die grosse Entwicklung der Nasenmuschel eine grosse Rolle beim Hervorbringen der Paroxysmen, wenn die betreffenden Individuen mit irgend einer der disponirenden Ursachen behaftet sind.

Dr. P. K.

---

**Ueber die Anwendung der Chromsäure und der Galvanocaustik in der Nase und im Rachen.** Von Dr. Neumann (St. Petersburger med. Wochenschrift No. 3, 1886.)

N. beschreibt sein Verfahren bei der Chromsäureätzung. Für die Nase wendet er Daviell'sche Löffel, an einem Politzer'schen Handgriffe befestigt, in 3 verschiedenen Grössen an. Auf die Nachbehandlung: Ausspritzung der Nase mit warmer Sodalösung, Trinken von Sodawasser nach und vorher, wird besonderer Werth gelegt, da hierdurch Erbrechen nach den Ätzungen stets verhütet worden sei. Bezüglich des Verhältnisses der Chromsäure zur Galvanocaustik ist N. der Ansicht, dass das eine Verfahren das andere nicht ausschliesse, dass beide in gegenseitig sich ergänzender Weise gebraucht werden müssten, sowie,

dass man „im Grossen und Ganzen mit der Chromsäure alles das erreichen könne, was durch die Galvanocaustik erreicht werden sollte“. Der am Schlusse zu Gunsten der Chromsäure gegenüber der Galvanocaustik aufgestellte Satz: dass man „sofort beim Eintritt von Schmerzäusserungen die Operation für Augenblicke oder für das eine Mal gänzlich unterbrechen könne, was bei der Galvanocaustik doch nicht so prompt und ohne Schädigung der Nachbartheile geschehen kann“, hat umgekehrt (nach des Ref. Ansicht) mindestens ebensoviel Berechtigung; denn der prompte Eintritt bezw. Nachlass der Glühwirkung, die Möglichkeit einer genauen Localisation und die Beschränkung der Zerstörung auf die krankhaften Parthien sind gerade Hauptvzüge der Galvanocaustik in den Augen aller Derer, die mit gut arbeitenden Batterien und Instrumenten zu manipuliren sich gewöhnt haben. Freilich darf nicht blindlings darauf los gebrannt werden; dasselbe gilt aber auch von der Chromsäurebehandlung.

Heinze.

---

**Die Chromsäure als Aetzmittel in der Nase und im Rachen.** Von A. Schwanebach. (St. Petersb. med. Wochenschr. No. 49, 1885.)

S. wendet nach Hering's Vorgang und Empfehlung die Chromsäure an bei „chronischer Schwellung der Corpora cavernosa nari“, bei polypösen Excrescenzen der Nasenschleimhaut und „chronisch-hyperplastischen Processen“ derselben, sowie bei Granulationen der hinteren Rachenwand, Pharyngitis lateralis,luetischen tertiären Geschwüren und bei hypertrophischer Tonsilla pharyngea. Im Larynx hat sie S. noch nie angewandt. Die Anwendungsweise und die Nachbehandlung werden im Einzelnen beschrieben und 7 hierhergehörige Krankengeschichten mitgetheilt. Bezüglich des Werthes der Chromsäure-Behandlung gegenüber der Galvanocaustik ist S. der Meinung, dass „die Chromsäure-Aetzung viel weniger umständlich sei, den Patienten, bes. Kindern, nicht das Grauen vor „der Operation“ erzeuge, jedem Arzte zugänglich (aber doch ebensowenig wie die Galvanocaustik von „jedem“ Arzte ausführbar! Ref.) und in der Hospitalambulanz ihrer wenig zeitraubenden Eigenschaft wegen ganz unbezahlbar sei“.

Heinze.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

**Physiologie der Stimme.** (Extrait de la Physiologie de la voix.) Von Dr. Gouguenheim und Dr. Lermoyez. Ouvrage sous presse, librairie A. Delahaye et Lecrosnier. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx von Dr. Gouguenheim, No. 3. 1885.)

Die musikalische Erziehung kann eine Stimme ausbilden und verbessern, sie kann aber keine Stimme schaffen; die Natur ist der einzige Professor, welcher einen Tenor machen kann. Das nicht zu läugnende Factum: nämlich, dass jeder Kehlkopf seinen eigenen Beruf hat, dieses Factum lässt denken, dass nothwendiger Weise irgend ein kleines Detail in dem Bau eines jeden Larynx besteht, ein Detail, welches das nothwendige Attribut jeder Art von Stimme ist und sich anatomisch definiren lässt. Man begreift, welche Wichtigkeit eine solche Stimmprognose haben würde; denn durch eine einfache laryngoscopische Untersuchung mit absoluter Sicherheit jedem Larynx seine bestimmte Stimme anweisen

zu können, gerade wie man in der Zoologie jedes Thier seinem anatomischen Charakter gemäss in eine bestimmte Classe reiht, ist von der grössten Bedeutung für Sänger. Letztere sind nicht mehr der Gefahr ausgesetzt, durch eine schlecht geleitete Uebung ihre Stimme zu verlieren; ein einfacher Laryngoscopiker, ohne Musik zu kennen und ohne ein musikalisches Ohr zu haben, könnte mit kategorischer Sicherheit jedes Stimmorgan in seine betreffende Classe versetzen. Bis jetzt waren alle Physiologen, Fournié ausgenommen, stumm über diesen practischen anatomischen Punkt; höchstens gestehen sie ein, „man kann am Lebenden keine so genauen Messungen der Länge und Breite der Stimmbänder vornehmen, dass man daraus practische Schlüsse für die Stimme folgern könne“. Kleine Spiegel, senkrecht und horizontal in Millimeter getheilt, bewiesen sich als unpractisch zur Messung am Lebenden. Nach langen Versuchen scheinen die Verff. auf folgende Basalschlüsse gelangt zu sein: 1) Die Länge der Stimmbänder bildet die Basis der Eintheilung der Stimmen in Bezug auf ihre Höhe; sie (die Länge) nimmt immer mehr ab, je mehr man von der Bassstimme zum Tenor und von dem Contralto zum Soprano übergeht. 2) Die Breite der Stimmbänder entspricht nur dem Grade der Intensität der Stimme und ist gar nicht an die Länge der Stimmbänder gebunden, d. h. sie kann grösser bei einem Tenor als bei einer Bassstimme sein, wenn der betreffende Tenor eine stärkere Stimme, als der Bassist, hat.

Die Untersuchungen der Autoren wurden nur auf den am meisten ausgesprochenen Bassstimmen, Tenor's, Contralto's und Soprano's gemacht; es ist klar, dass auf diese Weise die Unterschiede am besten hervorspringen mussten. Also die Baryton- und Mezzosopranstimmen wurden unberücksichtigt gelassen, eben weil sie keine genau genug bezeichneten Grenzen haben und folglich keinen genau zu beschreibenden anatomischen Charakter besitzen; es ist klar einzusehen, dass die Baryton- und Mezzosopranstimmen sich ihrem anatomischen Charakter gemäss mehr der einen oder der anderen Stimme nähern, jemeher sie auch in musikalischer Beziehung sich der einen oder der andern der beiden Stimmen, in deren Mitte sie sich befinden, nähern.

Diese Eintheilung der Stimmbänder in lange und breite, kurze und schmale, den Bass- und Tenorstimmen entsprechend, mit starker und geringer Intensität, diese Eintheilung entspricht ja auch der allbekannten Erfahrung, dass z. B. ein sehr starker Tenor kurze aber breite Stimmbänder hat, während eine ausgesprochene, aber schwache Bassstimme lange und schmale Stimmbänder hat.

Diese anscheinend so einfache Classification der Stimmen wird aber durch das sogenannte Timbre (Klangfarbe) sehr complicirt. Betrachtet man die Reihenfolge der Töne, wie sie den verschiedenen Stimmen zukommen, so fällt dabei auf, dass viele Töne den nächsten Stimmen gemein sind, man findet sogar, dass die tiefste Bassstimme mit dem höchsten Sopran drei Töne gemein hat. Wenn die Höhe der Stimme das massgebende Moment für sich allein in der Bezeichnung der Stimme wäre, so müsste man beim Singen der Töne, welche verschiedenen Stimmen gemein sind, unmöglich bestimmen können z. B. ob es eine Sopran- oder Bassstimme sei, welche singt. Dies beweist zur Genüge, dass man die sogenannte Klangfarbe in etwas Anderem, als in der Breite und Länge

der Stimmbänder suchen muss; man findet diese Unterschiede der Stimme in den sogenannten Ansatzröhren. Wir wissen, dass die Stimme desto höher, je kürzer das Ansatzrohr ist. Wir sehen ferner, dass zwischen der Länge des Ansatzrohres und der ganzen Körperlänge kein bestimmtes Verhältniss besteht, dass also die Volksmeinung falsch ist, welche behauptet, Tenorstimmen müssten kleinen, gesetzten Leuten, und Bassstimmen grossen Leuten zukommen. Das Verhältniss zwischen dem Ansatzrohr und der äussern Form des Halses dagegen ist ein viel constanteres; also ein kurzer Hals hat auch einen kurzen Larynx und ein kurzes Ansatzrohr und umgekehrt; mit Recht nimmt man also an, dass eine Bassstimme einen langen, prominenten Hals hat, während ein Tenor einen kurzen, weniger ausgesprägten, sich dem weiblichen nähernden Larynx hat.

Die Durchmesser des Pharynx und des Mundes messen sich am besten durch die knöchernen Vorsprünge des Kopfes und Gesichtes. Die Bassstimmen haben ein langes Gesicht, den Unterkieferwinkel wenig vorstehend, das Kinn hoch: Zeichen des grossen verticalen Durchmessers des Pharynx. Die Tenore haben ein mehr viereckiges Gesicht, breiten Mund, hervorstehende Unterkieferwinkel: die Ansatzröhre ist kurz, aber breit.

Bei der Frau muss man Alto und Soprano nach denselben Dimensionen berechnen, blos in reducirtem Maassstab. Altstimmen haben einen prominenten Larynx, ein langes Gesicht und braunes Haar, etwas männliches Aussehen; Sopranstimmen haben einen kurzen, dicken Hals, den Larynx kaum sichtbar, ein rundes, weibliches, glattes Gesicht.

Dr. P. K.

---

**Ueber Leukoplakia oris.** Von Dr. Schech. (Aerztl. Intell.-Blatt No. 40 und 41, 1885.)

Sch. schildert eingehend die nach Schwimmer's Vorgange unter obigem Namen bekannte chronische Entzündung bezw. Neubildung der Mundhöhle, „um die Collegen zu exacten ätiologischen Studien anzuregen, aber auch, um dieselben mit einem Processe näher bekannt zu machen, der fast immer zu unliebsamen Verwechslungen und unnützen therapeutischen Maassnahmen Veranlassung giebt“. Die Differential-Diagnose zwischen syphilitischen Papeln und Leukoplakie wird daher genau erörtert. Prognostisch betont Sch., dass die Leukoplakie „in besonderer Weise zu Carcinombildung an Lippen, Wangen und Zunge disponire“. Unter den Ursachen der Leukoplakie stellt Sch. das Tabakrauchen obenan, daneben könne aber auch anderer Rauch (Schornsteinfeger), Tabakkauen, cariös-spitze Zähne, gewisse scharfe Speisen, Alcoholmissbrauch, Magenaffectionen, Anämie die Krankheit hervorrufen. Gegen Kohn-Kaposi, welcher die Affection mit der constitutionellen Syphilis in Beziehung bringt — früher sie nur als permanent gewordene syphilitische Plaques betrachtete, aber auch neuerdings noch für ein sicheres Zeichen vorausgegangener Syphilis erklärt —, führt Sch. die Thatsache an: dass dann doch wunderbar sei, dass die Leukoplakie durch keine antisiphilitische Behandlung irgendwie beeinflusst werde. Dass sie bei früher syphilitisch Genesenen vorkomme, sei zuzugeben, in den von ihm beobachteten Fällen dieser Art rauchten die betr. Kranken ausserdem aber

sämmtlich sehr viele und starke Cigarren, und das Uebel kam erst zum Ausbruch, als dieluetischen Erscheinungen längst verschwunden waren. Es wird sodann die Beschreibung und die Ansicht Zeissl's über die vorliegende Affection citirt: Derselbe glaubt, dass den persistenten, nach vorausgegangener Syphilis auftretenden Epithelialtrübungen nicht die Syphilis, sondern eine andere Ursache zu Grunde liegt, und hält sie für Wirkungen des Sublimats, da er sie bei keinem Individuum gesehen, das ohne Sublimat behandelt worden war. „In auffallender Weise trete übrigens die Affection hervor, wenn der mit Sublimat Behandelte ein starker Tabakraucher sei.“ Sch. resumirt aus dem Mitgetheilten, dass verschiedene Schädlichkeiten die Leukoplakie verursachen können, nur dass sie um so sicherer erscheint, je zahlreicher jene sind und je länger sie einwirken. Sicher sei die Leukoplakie kein directes Product der Syphilis und noch viel weniger stelle sie permanent gewordene Schleimhautplaques dar: höchstens könne man zugeben, dass Syphilitische insofern zu der Affection disponiren, als durch wiederholte Quecksilbercuren die Mundschleimhaut gereizt werde, und in um so höherem Grade, wenn noch anderweite Reizungen dazukommen.

In therapeutischer Hinsicht bemerkt Sch., dass es noch kein Mittel giebt, die Bildung neuer Flecke zu verhindern und die vorhandenen sicher und dauernd zu beseitigen. Doch könnten alkalische Mundwässer (Natr. bicarb. 10,0:300,0; auch Ems, Carlsbad) Lockerung und Entfernung der verdickten Epithelschichten bewirken, und seien bei grosser Schmerzhaftigkeit zerklüfteter Stellen Bepinselungen mit Cocain unmittelbar vor der Nahrungszufuhr wirksam, während Aetzmittel das Uebel meist verschlimmern. Von einzelnen Autoren sei Heilung berichtet durch Sublimatlösung (1:1000), durch 1 pctige Chromsäure und durch äusseren und inneren Gebrauch von Jodoform. Auch das Ferrum candens sei mit Rücksicht auf die Gefahr der Carcinombildung empfohlen und angewandt worden.

Heinze.

**Zwei Fälle von Extraction eines Blutegels aus dem Sinus Morgagni des Kehlkopfes.** Von Dr. Samson Maissurians in Tiflis. (St. Petersb. med. Wochenschr. No. 48, 1885.)

Die Blutegel, „Pferdeblutegel“, waren in beiden Fällen (50 jähriger Landmann und 16jähr. Knabe) beim Wassertrinken aus einem Krüge während der Nacht in einem Weingarten, bezw. aus einer Pfütze, in den Kehlkopf gekommen, hatten daselbst 3 Wochen bezw. 10 Tage bereits verweilt und Athembeschwerden, Heiserkeit, sowie Blutsputten von „dunklem“ Blute verursacht. Die Extraction aus dem Sinus Morgagni, wo sie beide Mal festsassen, erfolgte im letzteren Falle vom Munde aus nach Anaesthesirung des Larynx durch Cocain; im ersteren Falle nach vorausgeschickter Crico-tracheotomie.

Heinze.

**Ueber Epiglottis-Cysten.** Von A. Donitzky. (Aerztl. Int.-Bl. No. 13, 14 und 15, 1885)

Zusammenstellung des über die Genese und Pathologie der Epiglottis-Cysten Bekannten, nebst tabellarischer Uebersicht über 43 in der Literatur vorgefundene Fälle. Angeschlossen ist die detaillirte Krankengeschichte eines 44. auf der Guchardt'schen Klinik zur Operation gelangten Falles.

Heinze.

**Das Cocain und seine therapeutische Verwendung bei den Krankheiten des Rachens, der Nase und des Kehlkopfs.** Von Dr. Schech. (Aerztl. Intelligenzblatt No. 51, 1885.)

Uebersichtliche Zusammenstellung derjenigen Affectionen der genannten Organe, bei denen das Cocain bisher mit Erfolg angewandt wurde und anwendbar ist. Am Schlusse wird darauf aufmerksam gemacht, dass das Cocain in einzelnen seltenen Fällen sich völlig wirkungslos erwies. Die betr. Personen zeigten allerdings eine ganz abnorm gesteigerte Reflexerregbarkeit; bei anderen wieder war offenbar eine Gewöhnung an das Cocain eingetreten. Vergiftungserscheinungen hat Sch. noch nicht beobachtet.

Heinze.

**Zur Casuistik der Fremdkörper in den Luftwegen.** Von Dr. Ost. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte No. 22, 1885.)

Mittheilung von 4 Fällen. Im ersten Falle wurde ein  $2\frac{1}{2}$  Cm. langer, beim Essen unter die Epiglottis gelangter Knochensplitter einer 46jähr. Dame mit der Polypenzange extrahirt. Derselbe hatte das rechte Taschenband verletzt und ödematöse Schwellung beider Taschenbänder verursacht. Der zweite Fall, ein 1jähr. Kind, bei dem ebenfalls beim Essen plötzlich ein Erstickungsanfall aufgetreten war, starb 30 Stunden nach der wegen Tracheostenose vorgenommenen Tracheotomie an Pneumonie. Die Digitaluntersuchung hatte einen Fremdkörper nicht entdecken lassen: eine laryngoscopische Untersuchung war nicht versucht worden. Bei der Section fand sich „im Kehlkopf fest eingekeilt zwischen und unterhalb der Stimmritze ein dreieckiges, scharfkantiges Knochenstück von ca. 17 Mm. Länge und 8 Mm. Breite an der Basis; das linke Stimmband an drei Stellen zerrissen und ulcerirt, das rechte Stimmband und die darunter liegende Trachealwand ebenfalls ulcerirt.“ Im 3. Falle, 2jähr. Kind, waren wiederum beim Essen „Milchbrocken“ in die Luftröhre und wahrscheinlich in den linken Bronchus gekommen; nach Erbrechen solcher besserten sich die stenotischen Symptome und auch die Erstickungsanfälle verschwanden, nachdem unter heftigem Hustenstoss ein festes Stück Brodrinde ausgeworfen worden war. Im 4. Falle war beim Lachen ein im Munde gehaltenes ca. 1 Cm. langes Stück eines Zündhölzchens aspirirt worden. Die laryngoscopische Untersuchung liess dasselbe nicht entdecken. Der Fall stand noch in Beobachtung. Ausser stechendem Schmerz unter dem Brustbein und häufigem, Morgens öfters von Erbrechen begleitetem Hustenreiz zeigten sich keine Symptome des Fremdkörpers.

Heinze.

**2 Fälle von Angina submaxillaris.** (Deux cas d'angine sous-maxillaire.) Von Dr. Edouard Tordeus in Brüssel. (Bruxelles, H. Lamer-tin, libraire éditeur.)

Die Angina submaxillaris (Angina Ludwig) ist ziemlich selten.

I. Fall. Ein 3monatliches Kind bekam Fieber, Brechen, Aufregung, Stuhlverstopfung; in der rechten Submaxillargegend ein harter, schmerzhafter Tumor, welcher von normaler, beweglicher Haut bedeckt ist. Ungt. cinereum mit Belladonna, Purgans, Kali nitricum. Verschlimmerung aller Symptome, Unmöglichkeit zu saugen, Zunge durch eine mit dem submaxillaren Tumor zusammenhängende Geschwulst an den Gaumen gedrängt, Schlucken sehr erschwert. Cataplasmen. Grosse Besserung,



nachdem Eiter sich durch den Boden der Mundhöhle entleert hatte. Das Kind war in vollständiger Genesung, als es plötzlich an Convulsionen zu Grunde ging. — Die Section ergab einen mit völligem Verschwinden der Submaxillardrüse und mit einem in der Mundhöhle an dem hintern Theile der rechten Fläche des Zungenbändchens mündenden Fistelgang combinirten Abscess.

II. Fall. Ein 10monatliches Kind, vorher immer gesund, bekommt Brechen, Fieber, Aufregung, linkerseits Submaxillartumor mit normaler Haut; der Tumor wächst mit Zunahme aller Symptome; der schlecht aussehende Abscess öffnet sich nach aussen und erst nach 2 Monaten war vollständige Heilung eingetreten.

1836 hat Ludwig zuerst die Erkrankung der Submaxillardrüse unter dem Namen der „gangränösen Induration des Zellgewebes des Halses“ beschrieben; er betrachtete das Leiden als einen speciellen erysipelatösen Process, welcher durch besondere epidemische Einflüsse hervorgerufen wird. Ludwig's Zeitgenossen haben dieses Leiden unter dem Namen von „gangränöser Entzündung des Zellgewebes des Halses“ (Spengler), von „Cynanche sublingualis“ (Leube, Camerer, Cnopf, Heyfelder, Stanelli), von „Cynanche typhoides“ (Timpe, Flasberg) beschrieben, stimmen aber alle darin überein, dass das Leiden infectiöser Natur ist. Heute aber bestreiten fast alle Autoren den specifischen Charakter des Leidens, nur Roser (Deutsche med. Wochenschrift 1883, No. 11) sieht noch etwas Specifisches darin. Aber schon die grosse Mannigfaltigkeit der ursächlichen Momente widerspricht der Roser'schen Ansicht. In neuerer Zeit hat Georg Stechler die Krankheit genauer beschrieben (Etude critique sur l'angine de Ludwig. Paris 1885). Die Gesamtzahl der Sectionen beweist, dass bald die Submaxillardrüse allein, bald das umgebende Zell bei intacter Drüse, bald die auf der Drüse ruhenden Lymphdrüsen bei intactem Zellgewebe und bei intacter Submaxillaris, bald diese gesammten Gebilde zugleich afficirt werden. Aehnliches trägt sich ja übrigens bei der Parotitis zu. Es giebt sogar eine Form von Adenitis der beiden Submaxillardrüsen, welche ähnlich der gewöhnlichen epidemischen Parotitis verläuft (Laverau, Dictionnaire encyclop. des Sciences médicales. Art. Oreillons. P. 346). Uebrigens haben ja auch beide Drüsen ausser der Aehnlichkeit ihrer anatomischen Structur und ihrer physiologischen Functionen mehrere andere Krankheiten gemein. So kann man, nach der Meinung des Autors, die Ludwig'sche Krankheit mit vollem Recht „Angina inframaxillaris“ nennen, ebenso wie man die Entzündung der Parotis und ihres umgebenden Zellgewebes „Angina parotidea“ nennt. Die „Angina sublingualis“ ist noch viel seltener, als die „Angina submaxillaris“. Sie ist von Dumonteil Grampé (Thèse inaugurale 1873) genau beschrieben. Henoeh hat eine solche „Angina sublingualis“ unter dem Namen von Subglossitis (Leçons cliniques du Professeur Henoeh, trad. par le docteur Hendrix. Paris 1885, p. 378) beschrieben. Dank dem Musculus mylohyoideus ist die Differentialdiagnose zwischen Angina submaxillaris und Angina sublingualis leicht, indem dieser Muskel eine starke Wand bildet, welche die Angina sublingualis eine Geschwulst gegen die Mundhöhle hin, die Angina submaxillaris eine Geschwulst gegen die Regio suprahyoidea bilden lässt (Tillaux); nur bei grosser Ausdehnung der beiden Arten von Geschwülsten

könnte Verwechslung stattfinden, wenn die Anamnese und die Beobachtung vom Beginn der Krankheit fehlten. Dr. P. K.

**Ueber einen Fall von selbstständiger syphilitischer Ulceration der Trachea und der Bronchien.** Von Dr. Schumann-Leclercq. (Prager med. Woch. No. 4, 1885.)

Bei einer 33jähr., mit der Diagnose „Tuberculosis pulmonum et intestini“ zur Section gelangten Frau fanden sich — bei vollkommener Intactheit der Nase, des Pharynx und Larynx, aber neben manifester Syphilis in anderen Organen (Gummata in der Leber etc.) — ausgebreitete Geschwüre im unteren Theile der Luftröhre und in den Bronchien, welche, „in Ermangelung anamnestisch erhobener und klinisch nachgewiesener Lues“ lediglich auf den Nachweis syphilitischer Punkte in anderen Organen hin, für syphilitische Ulcerationen erklärt wurden. Bei den meisten Fällen von Tracheal- und Bronchialsyphilis, deren Sch. 65 in der Literatur zählt, handelt es sich nach Sch. um vom Larynx und Pharynx aus fortgeleitete syphilitische Erkrankung; in selteneren Fällen zeige sich die Trachealsyphilis als eine selbstständige, „insofern Ulcera tracheae constatirt werden konnten, welche durch gesundes Gewebe von gleichzeitig bestehender Larynx- oder Pharynxsyphilis getrennt waren“. Dagegen sollen nur 6 Fälle existiren, bei denen das vollkommene Intactsein des Kehlkopfs und des Pharynx bei bestehender Tracheal- oder Bronchialsyphilis ausdrücklich hervorgehoben wurde. 3 hiervon wurden wegen Heilung nicht secirt, bei 2 fehlte die Angabe, ob der Befund durch die Section erhoben wurde, und nur in einem Falle habe die Section entschieden. Heinze.

**Die Cachexia strumipriva.** Von Dr. Kaufmann. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte No. 8, 1885.)

K. fasst am Schlusse eines ausführlichen Referats den gegenwärtigen Standpunkt der Lehre über die C. str. in folgenden Sätzen zusammen: Die von Kocher gefundene Thatsache darf als gesichert angesehen werden, dass in zahlreichen Fällen nach der totalen Kropfexstirpation sich der Symptomencomplex der genannten Cachexie entwickelt. Dieselbe beginnt gewöhnlich schon in den ersten Monaten nach der Operation, verläuft chronisch und kann schliesslich zum Tode führen. Am hochgradigsten entwickelt sie sich bei Individuen, welche vor oder während der Entwicklungsperiode operirt wurden. Von den über die Genese der Erkrankung aufgestellten Hypothesen vermöge die von Kocher aufgestellte (cf. diese Monatsschr. 1884, pag. 29) zwar den ganzen Symptomencomplex zu erklären, sei jedoch ebensowenig einwandfrei wie die übrigen Hypothesen. Mit zwingender Nothwendigkeit aber fordern die bis jetzt bekannten Beziehungen zwischen Kropf und Cretinismus die möglichste Einschränkung der totalen Exstirpation: insbesondere gelte dies für die kleinen gesunden Schilddrüsenhälften, die sich neben bedeutender einseitiger Kropfentwicklung vorfinden, welche „das sichere Prophylacticum der Cachexia strumipriva darbieten“, und daher in Zukunft, wenn immer möglich, geschont werden müssen. Heinze.

**Cocain bei Verbrennung der Mund-Rachenhöhle.** Von Dr. Grimm. (St. Petersb. med. Wochenschr. No. 51, 1885.)

Ein 19jähr. Mann hatte nach vorhergegangenem ziemlich reichlichen Spirituosengenuss „ein kleines Bierglas voll Ammon. liquid.“ verschluckt. G. pinselte die stellenweise ihres Epithels beraubte Mund-Rachenhöhle mit Cocainlösung aus, gab gegen die Brechneigung und die Magenschmerzen neben Anderem eine kleine Quantität derselben Lösung innerlich und liess Cocain in Althaeadecoct inhaliren. Durch anderweite zweckmässige Behandlung trat nach 6 Tagen Reconvalescenz ein.

Heinze.

**Cystadenom der Schilddrüse, Thyroidectomie, Heilung.** (Tumeur adéno-cystique du corps thyroïde, Thyroidectomie, guérison.) Von Dr. Hicquet und Dr. Lenger. (Annales de la société médico-chirurgicale de Liège No. 19.)

Ein 18jähr. Kohlengrubenarbeiter litt an Erstickungsanfällen, welche durch einen Kropf bedingt waren. Die Exstirpation wurde von Prof. Hicquet vorgenommen, die Heilung ging per primam von Statten, obgleich der Kropf retrosternal war und folglich eine grosse Tasche bestand. Sublimat ( $\frac{1}{3}$  zu 1000), Silbernähte, Catgutligaturen, elastische, durch dicke Wattelagen bewirkte Compression, Flanellbinden, eine Gypsbinde wurden angewandt.

Hicquet und Lenger kommen zu dem wahrscheinlich bald allgemein angenommenen Satz, dass die Thyroidectomie nur vollführt werden soll, wenn directe Lebensgefahr vorhanden ist und alle anderen Behandlungsmethoden im Stich gelassen haben.

Referent assistirte bei der in Lüttich vollführten Operation und bemerkte dabei, dass Blutungen durch einfache Compression, dass bedeutende und parenchymatöse Blutungen von selbst nach Loslösung der Capsel standen. Die von Wolff in der Berl. klinischen Wochenschrift (No. 19 und 20, 1885) vertretene Ansicht, dass man fast keine Ligaturen anzulegen brauche, scheint demnach bis zu einem gewissen Grade richtig zu sein.

Dr. P. K.

**Erythroxilum Coca und das Cocain.** (L'Erythroxilum Coca et la Cocaïne.) Von Dr. Fx. (Art médical, 1. Février 1885.)

Verf. giebt die für unsere Tage recht interessante Geschichte des Coca und des Cocain: Erythroxilum Coca ist ein Gesträuch von einer Höhe von  $2\frac{1}{2}$  Meter. Sein Ursprung ist zweifelhaft. Er wird in den heissen Gegenden Südamerika's gezogen, namentlich in Peru, in der Provinz La Paz, in Bolivien, in Neu-Granada und in dem Kaiserreich Brasilien unter einem Niveaugrade von 15—18 Centigrad. Er ist so empfindlich gegen Kälte, dass, wenn dieser mittlere Niveaugrad abnimmt, er sich ungeheuer auf Kosten seiner Qualität ausdehnt. Die Pflanze pflanzt sich durch Samen fort, welcher in feuchten, urbar gemachten, von Hügeln und Vertiefungen durchzogenen Gegenden Wurzel fässt. Der Cocasamen wird in Beeten gesät (almazygos); die jungen Pflanzen werden gegen die heissen Sonnenstrahlen durch Weidengeflechte oder Matten geschützt. Im October, wenn die Regenzeit beginnt, werden die Pflanzen in die frisch geackerte Erde in 23 Centimeter von einander

abstehenden Furchen gepflanzt. Die Zwischenräume werden mit Mais oder mit Yonca bepflanzt, welche Pflanzen dann den Erythroxilum gegen Hitze und Regen schützen. Nach 4—6 Monaten blüht die Pflanze und giebt dann bald ihren Samen.

Die Cocapflanze erlangt erst nach 5½ Jahren ihre meiste Grösse; sie gedeiht während 15—20 Jahren; später wird sie vom Mougna angegriffen, eine Art Insect, welches sie austrocknet. Die erste Ernte geschieht nach einem Jahre; das Pflücken, welches blattweise mit den Händen vorgenommen wird, muss bei trockenem Wetter geschehen, in den Monaten März, Juli und October; die Blätter werden auf Decken gesammelt und unter Dach vor Regen und Nässe geschützt; einmal trocken, werden sie in grossen wollenen Säcken, welche aus Lamawolle gefertigt und an der Innenseite mit Paradiesfeigenbaumblättern bedeckt sind, aufbewahrt und dem Handel übergeben. Jeder Sack wiegt 37 bis 38 Kilogramm. In Peru ist der Consumpt des Coca stark; man schätzt auf 25—30 Millionen Franken den in Peru statthabenden Umschlag. 1850 hat der Gouverneur von Bolivia 900,000 Franken Zoll darauf erhoben; 1852 wurde das jährliche Product des Coca auf mehr als 460,000 Certos geschätzt, d. h. 400,000 Kilogramm Cocablätter, wovon  $\frac{3}{4}$  aus der Provinz Yungas stammten; 1859 betrug der vom Staate aufgehobene Zoll 1,500,000 Franken!

Die allgemeine Geschichte des Erythroxilum Coca ist bekannt; wir wollen blos einige ältere hervorragende Punkte berühren; man wird dann die Vergessenheit verstehen, in welcher die Pflanze gerathen ist, und wie es dem 19. Jahrhundert erst vorbehalten war, deren grossartige Wirkung zu entdecken.

Man weiss, dass in der Periode der ersten Generation der Incas die Cocafelder ein Privilegium der Herrscher und der Priester waren; die Blätter wurden als heilig betrachtet; man sah namentlich die Cocablätter in den Tempeln und den Bildern der Gottheit.

1569 verbot eine bischöfliche Versammlung dem Volke den Gebrauch des Coca, und um dies Verbot zu bekräftigen, erklärte man die Meinung der Indianer, welche glaubten, die Cocablätter unterhielten die Kräfte als teuflische Erfindung; wir wissen aber, dass die Einkünfte der Prälaten, Bischöfe und der Kirche von Cusco aus dem Zehnten dieser Blätter stammten.

Ungeachtet dieses Verbotes war es einigen Spaniern gelungen, mit den Blättern Handel zu treiben und sich zu bereichern.

Nach der Eroberung des Incasreiches durch die Spanier, erinnerten letztere sich der Cocablätter; lange Jahre hindurch erhoben die Spanier ihre Steuern theilweise in Cocablättern.

Ungeachtet der vielen Hindernisse und namentlich der Verfolgungen seitens der Religion, wurde der Ruf der Pflanze sehr verbreitet und sie gewann eine solche Bedeutung, dass sie für den Staat ein Haupteinkunftsmedium und für die Indianer ein Bedürfniss wurde; es war ein nützlich Genussmittel im Gegensatz zu dem in Europa gebräuchlichen Tabak.

Heute ist das Cocablatt beliebt bei den Eingeborenen des südlichen Amerika, namentlich in Peru und in Bolivien. Der Indianer schätzt den Coca so, dass er Allem entsagt ausgenommen letzterem: mit Coca-

blättern besänftigt er seinen Hunger, er betrügt das Leiden eines gewalt-samen Hungers, er widersteht den mühsamen Bergwerksarbeiten und kann grosse Reises Strapazen aushalten. Wenn der Indianer seinen täg-lichen Arbeitslohn fordert, so begreift er immer die zu erhaltende Quan-tität Cocablätter damit ein und er ist immer in seinem kleinen Sacke (chuspa) mit Cocablättern, gleich wie der Raucher mit Tabak, versehen; er trocknet seine Blätter in der Sonne und nimmt die Rippen heraus. 12—15 Blätter werden mit Speichel benetzt, zu einem Kuchen geballt; in die Mitte dieser so bereiteten mascada legt er ein Stück ypta oder llipta, eine Art von trockener, zäher Pasta; sonst glaubte man, diese Pasta bestände nur aus Kreide; heute weiss man, dass sie aus kohlen-saurem Kali, alcalischen Sulfaten und Chloriden, aus Erdphosphaten be-steht. Dieser so bereitete Kuchen wird nicht gekaut, sondern gleich dem Tabak zwischen Zähne und Wange gelegt.

Die natürliche Säure der Coca wird so neutralisirt und die wirkende Basis, das Cocain, wird frei. Der Indianer schluckt dabei seinen Speichel herunter, speit ihn nicht heraus wie der Tabakkauer. Wenn der Kuchen nicht mehr gut schmeckt, so wird er weggeworfen und ein anderer fabricirt. So hat der Indianer Tag und Nacht Coca im Munde; er ver-zehrt täglich 28—40 Grammes. Das Cocaessen kann zur Leidenschaft werden, es tritt dann eine Art Betäubung mit extatischen Hallucinationen ein. Das Coca, das man das Haschich der Peruvianer nennen kann, kann ebenso wie letzteres die angenehmen Gefühle steigern. Man kann nicht behaupten, dass der fortwährende Genuss von Coca unschädlich und gefahrlos sei. Bei jungen Leuten besonders bringt er Blödsinn her-vor: vorher aber kommen Blässe des Gesichtes, Muskelzittern, Trübheit der Augen, Cocarausich; dieser Rausch kommt schon nach dem Genusse von 40—60 Grammen Cocablättern; der fortwährende Missbrauch führt zum chronischen Cocaismus, der durch Abmagerung, bleifarbiges gelbes Gesicht, Schlaflosigkeit, Ekel vor Speisen, Ascites, Marasmus ausge-zeichnet ist. Der Indianer beginnt schon von 10 Jahren den Coca-Ge-nuss; er stiehlt ihn seinem Vater; später kauft er ihn. Frauen kauen den Coca nur im späteren Alter.

Der Cocaesser (Coqueros) hat einige Aehnlichkeit mit den euro-päischen Tabakkauern, jedoch mit dem Unterschied, dass der Indianer seine gekaute Mascada nicht wegwirft, sondern ihr noch gewisse Eigen-schaften zuschreibt; er gilt als Talisman; in den Bergwerken sieht man oft ganze Haufen solcher Mascada, welche die Aufmerksamkeit der Gott-heit auf sich ziehen sollen.

Diese von den 3 von den Incas abstammenden Nationen so sehr gesuchte Cocapflanze ist kaum seit 25 Jahren in Europa bekannt; die seltenen alten und neuen Beschreibungen bringen nur wenige Erfahrungen darüber.

Nicolas Monardès, spanischer Arzt, hat im Jahre 1565 die Pflanze beschrieben und seine Berichte aus den Commentaren des Piedro Cieça entnommen; er giebt einige Anweisungen über das Ziehen der Pflanze und über die Ernte der Blätter. Er bezeichnet unter Anderem das Blatt als sehr wichtig bei den Völkern Südamerikas, wo es statt des Geldes als Umtauschmittel diene.

Dodoneus, der Antwerpener Botaniker, stimmt den Aussagen

Piedro Cieza's bei und vervollständigt sie durch folgenden wörtlichen Text: „Die peruanische Cocapflanze ist ein Gesträuch, welches mehr als eine Elle hoch ist; ihre Blätter sind denen der Myrthe, mehr noch denen des Sumachfärberbaumes ähnlich; ihre Nerven gleichen denen der letztgenannten Blätter vollständig; sie sind von zartem Graugrün. Der peruanische Coca bringt Früchte, welche traubenähnlich herabhängen, den Heidelbeeren sehr ähnlich sind; zuerst roth, werden sie allmählig schwarz. Man bewahrt die Körner der Früchte in Mastixkitt auf, wo sie frisch bleiben und so in ferne Länder, gleich den Bohnen und Erbsen, versandt werden. In Peru werden diese Gesträuche sorgsam gezogen und aufbewahrt, man erntet dort die Blätter, welche getrocknet in engen langen Körben aufbewahrt werden; so werden sie in die Fremde gesandt. Diese Blätter werden ähnlich dem Golde geschätzt und statt Geld und Brod gegeben; sie dienen also als Münze und dann zum Einkauf der Waaren und edlen Steine. Die Peruaner schätzen diese Blätter hoch; sie sind ein gutes Tonicum und die Reisenden behalten sie von Morgens bis Abends im Munde, ohne sie zu kauen oder herunterzuschlucken; das giebt dem Körper und dem Herzen Kräfte, indem es vor Durst und Hunger schützt; sie nehmen Kalk oder Muschelpulver, womit sie die Blätter bestäuben, dabei. Nachdem sie selbe leicht mit den Zähnen zermalmt haben, bilden sie kleine Kuchen davon. Sie behalten selbe so lange als möglich im Munde, sie saugen sie aus und drehen sie im Munde herum. Wenn der Kuchen so seine Kraft verloren hat und den Geschmack losgeworden ist, so wird er gewechselt, und auf diese Weise können sie lange Zeit ohne zu essen und zu trinken verbleiben. Manchmal kauen sie diese Blätter aus Geschmack und ersetzen selbe durch andere, wenn erstere geschmacklos geworden sind; wollen sie sich betäuben, sich erheitern, so kauen sie ein Gemisch von Coca und Tabakblättern.“

Um diese Zeit finden wir keine Spur der Geschichte der Pflanze, weder in Deutschland, noch in Frankreich, noch in England.

Erst im Jahre 1750 wurden die ersten Cocablätter von Amerika nach Frankreich gebracht, durch die Botaniker de Jussieu und Antoine Lambert, welch' letzterer die Cocapflanze in die Familie des Erythroxilum reihte; Lamarck nannte sie Erythroxilum Coca.

1832 veröffentlichte Payen eine Notiz über die Zucht und den Gebrauch der Cocapflanze; er erzeugte so den unvollständig gehaltenen Aufsatz, welcher sich im „dictionnaire des sciences naturelles et de matière médicale“ befand.

So standen die einzigen Berichte über die Cocapflanze. Ziehen wir die Berichte der Poeten dieser Periode zu Rathe, so sehen wir, dass sie hier die Tugenden der Sieger und der Pflanze nicht besangen. Selbst Milton, welcher mehrere orientalische und exotische Pflanzen besang, scheint die Cocapflanze nicht gekannt zu haben. Später hat Cowley in reizenden Versen die Eigenschaften der Cocapflanze beschrieben:

Our Varicocha first his coca Sent  
Endow'd with leaves of wondrous nourishment  
Whose juice Suck'd in, and to the Stomad ta'en  
Long hunger and long labours can sustain;

From which our faint and weary bodies find;  
More succour, more they cheer the drooping mind  
Than can your Bacchus and your Ceres join'd,  
Three leaves supply fur six days march afford;  
The Quitoita with this provision stor'd  
Can passe the vash and cloudy Andes o'er.

Im Jahre 1858 wurde die Cocapflanze erst wirklich bekannt. Der Milanese Montegazza hat das Verdienst, bei seiner Rückkehr aus Süd-Amerika seinen Landsleuten die hygienischen und medicinischen Tugenden beschrieben zu haben. Montegazza sagt: „Die Pflanze verdient die Vergessenheit nicht, in welche die Spanier sie geworfen haben; die golddürstigen Spanier haben so die Schätze des Bodens vernachlässigt, welche die neue Welt dem Genuss der Europäer aufbewahrt hatte.“

Das ist die Quintessenz der Geschichte der Pflanze, an welche sich so viele Erinnerungen knüpfen; sie ist jedenfalls unvollständig, möge ihre neuere Geschichte und Wirkung nur vollständig und wahr sein!

Referent citirt bloß die Geschichte der Cocapflanze; der Rest des sorgfältig ausgearbeiteten Aufsatzes enthält nichts Neues und ist bloß die Wiederholung der in letzterer Zeit über die Wirkung des Cocainum muriaticum erschienenen Abhandlungen.

Dr. P. K.

### **I n h a l t.**

I. Originalien: Keller: Aeltere und neuere Mittheilungen über Wasserstoffhyperoxyd ( $H_2O_2$ ). — Broich: Ein kurzer casuistischer Beitrag zu Tornwaldt's Beobachtungen über Erkrankung der Bursa pharyngea (Fortsetzung). — Woltering: Ein Fall von Larynxcarcinom. — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Lucae: Kritisches und Neues über Stimmgabeluntersuchungen. — Baumgarten: Verwerthung des Hinüberhörens beim Rinne'schen Versuche. — Bride: Otitis haemorrhagica. — Fulton: Ein Fall von hysterischer Taubheit, mit Bemerkungen. — Knapp: Totale Entfernung einer Elfenbeinexostose, die den Gehörgang ganz ausfüllte. Heilung. — Roosa und Emerson: Ein Fall von acuter Entzündung des mittleren und inneren Ohres (Panotitis), gefolgt von Facialisparalyse, Necrose und Ausstossung des ganzen Felsentheils des Schläfens und des Annulus tympanicus. Heilung. — Burnett: Absoluter Verlust des Hörvermögens auf beiden Ohren im Gefolge von Mumps. — Moos: Ueber die mechanischen Vorgänge bei der chronischen eitrigen Trommelfellentzündung Tuberculöser. — Wilson: Klinische Bemerkungen. — Nathan: Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen bei Otorrhöen. — May: Arrosion der Carotis interna im Verlauf von Scharlach; Blutung aus dem äusseren Gehörgang; Unterbindung der Carotis communis; Heilung. — Sexton: Zwei vernachlässigte und tödtlich endende Fälle von Ohrenkrankung im Kindesalter. — b) Rhinologische: Makenzie: Vasomotorischer periodischer Schnupfen (Heuasthma) beim Neger. — Neumann: Ueber die Anwendung der Chromsäure und der Galvanocaustik in der Nase und im Rachen. — Schwanebach: Die Chromsäure als Aetzmittel in der Nase und im Rachen. — c) Pharyngo-laryngologische: Gouguenheim und Lermoyez: Physiologie der Stimme. — Schech: Ueber Leukoplakia oris. — Maissuriaz: Zwei Fälle von Extraction eines Blutegels aus dem Sinus Morgagni des Kehlkopfes. — Donitzky: Ueber Epiglottis-Cysten. — Schech: Das Cocain und seine therapeutische Verwendung bei den Krankheiten des Rachens, der Nase und des Kehlkopfes. — Ost: Zur Casuistik der Fremdkörper in den Luftwegen. — Tordeus: 2 Fälle von Angina submaxillaris. — Schumann-Jeclercq: Ueber einen Fall von selbstständiger syphilitischer Ulceration der Trachea und der Bronchien. — Kaufmann: Die Cachexia strumipriva. — Grimm: Cocain bei Verbrennung der Mund-Rachenhöhle. — Hicquet und Lengler: Cystadenom der Schilddrüse, Thyroidectomie, Heilung. — Fx: Erythroxilum Coca und das Cocain.

Beiträge oder Referate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel nach seinem jetzigen interimistischen Wohnsitz, Burghof: Mallendar bei Vallendar a. Rhein, einzusenden; ebenso alle für die Monatsschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Dr. **Boecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapring** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a.M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Well** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.  
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, Juli 1886.

No. 7.

### I. Originalien.

#### Ueber das Vorkommen und die Bedeutung gelber Trommelfellflecke in der Gegend des Hammergriff-Endes.

Von

Prof. Dr. **Jos. Gruber.**

Sowohl an normalen, als auch an krankhaft veränderten Trommelfellen finden sich zuweilen am unteren Ende des Hammergriffes oder in dessen allernächster Umgebung gelbe Parthien von verschiedener Form und Ausdehnung, welche ihre Existenz ganz verschiedenen Ursachen verdanken. Sie verdienen ein näheres Studium, da, wie wir später sehen werden, die genaue Kenntniss derselben mitunter die Diagnose anderer, gleichzeitig bestehender und mit ihnen in gewissem Causalnexus befindlicher Veränderungen in den tieferen Gebilden erleichtern und sie selbst das Object chirurgischer und anderweitiger therapeutischer Eingriffe werden könnten.

Wenn wir Eingangs erwähnten, dass solche gelbe Parthien mitunter auch am normalen Trommelfelle gefunden werden, haben wir vorzugsweise jene im Auge, welche durch das untere Ende des Hammergriffes selbst bedingt sind, oder durch die eigenthümliche histologische Beschaffenheit des mit diesem Griffende in Verbindung stehenden nächsten Abschnittes des Trommelfells. Es ist ja bekannt, dass das untere



Hammerende nicht selten scheibenförmig abgeplattet ist, dass ferner durch das von mir entdeckte Knorpelgebilde am Hammergriff nach unten zu das Griffende etwas verbreitert wird, dass sich sogar noch einzelne Knorpelzellen zwischen den gegen dieses Ende hin sich zusammendrängenden und daher reichlicher angesammelten histologischen Elementen des Trommelfelles vorfinden; und all' das kann das Vorkommen solcher gelben Flecke an dieser Stelle des normalen Trommelfells mit sich bringen\*).

Auch das mit der Membrana propria des Trommelfells nicht in unmittelbarer Verbindung stehende untere Segment der vorderen Grifffläche kann, wie Trautmann zuerst nachgewiesen, Veranlassung sein, dass am normalen Trommelfelle vor dem unteren Ende des Hammergriffes „ein sichelförmiger“ gelber Fleck, dessen Concavität nach vorn unten gerichtet ist, erscheint, welcher schwindet oder undeutlich wird, sobald am Trommelfell selbst oder am Hammergriffe solche Veränderungen entstanden sind, welche die Contour dieses Griffendes unkenntlich machen, wie z. B. Trübungen der Dermissschicht oder Verdecktsein des Hammergriff-Endes durch zwischen diesem Ende und dem Trommelfelle eingelagertes Exsudat\*\*).

Alle die eben berührten gelben Stellen, wenn sie nicht ausserordentlich umfangreich geworden, sind von keiner besonderen Bedeutung, dagegen kommen andere solche in der Nähe des Griffendes vor, deren in der Literatur bis jetzt keine Erwähnung geschah, die jedoch von diagnostischem und anderweitigen Interesse sein können, und die ich hier schildern möchte.

Zuvörderst will ich auf das Vorkommen gelber Flecke an der genannten Stelle aufmerksam machen, welche ihr Entstehen der Ansammlung einer colloidartigen Flüssigkeit verdanken, die sich in geringer Quantität zwischen den Schichten des Trommelfelles abgesetzt hat. Ich habe solche gelbe Flecke ohne jedwede anderweitige Exsudation in den anderen Theilen des Gehörorganes beobachtet, und zwar waren sie meist scheibenförmig von 1—2 Mmtr. Durchmesser, in einem Falle etwas grösser; oder sie zeigten eine weniger regelmässige Contour. In der weitaus grösseren Anzahl waren diese Flecke mehr gegen den vorderen unteren Quadranten des Trommelfelles hin gerichtet, in anderen verriethen sie ihr Vorhandensein durch das ausserordentlich verbreiterte Ende des Griffes oder durch einen mehr unregelmässigen Fleck, welcher vom unteren Ende des Griffes nach vorn zog.

Dass dieser gelbe Fleck durch in der Substanz des Trommelfelles abgesetzte Flüssigkeit bedingt sei, konnte sowohl durch die Untersuchung mit Anwendung der Luftdouche und des Siegle'schen Trichters, als auch durch die Probepunction festgestellt werden. Bei Anwendung der Luftdouche änderte sich das Trommelfellbild mit Bezug auf den gelben Fleck gar nicht, und mit Hilfe des Siegle'schen Trichters liess sich durch die Erscheinungen während der Verdichtung und Verdünnung der Luft in allen jenen Fällen, wo die Ansammlung der Flüssigkeit

---

\*) Vergl. Jos. Gruber: Anatomisch-physiologische Studien über das Trommelfell und die Gehörknöchelchen. Wien 1867, pag. 22.

\*\*\*) S. F. Trautmann: Der gelbe Fleck am Ende des Hammergriffes. Arch. f. Ohrenheilk., Bd. XI., S. 100 u. ff.

etwas reichlicher war, mit grösster Wahrscheinlichkeit auf einen flüssigen Inhalt an dieser Stelle schliessen. Absolute Gewissheit über das Wesen der Veränderung bekamen wir jedoch durch die Probepunction, wobei sich gelbe, mehr weniger zähe Flüssigkeit entleerte, und darauf der gelbe Fleck entweder ganz schwand oder sich bedeutend verkleinerte.

In einem Falle gelang es, eine kleine Quantität von dieser Flüssigkeit mit einem Baumwollpröpfchen ohne Beimengung auffälliger Blutspuren zu entfernen und die Flüssigkeit microscopisch zu untersuchen. Sie zeigte weingelbe Farbe, war viscid, etwas consistenter, als das gewöhnliche seröse Exsudat in der Trommelhöhle und verrieth unter dem Microscope keine Spur von Formelementen. Ich bewahre das Präparat, über dessen weitere Beschaffenheit ich mir bis jetzt, trotzdem ich mehrere erfahrene Microscopiker von Fach consultirte, keinen Aufschluss verschaffen konnte.

Ich muss hier ausdrücklich bemerken, dass bei den in Rede stehenden Fällen die Trommelfelle wohl noch anderweitige Veränderungen zeigten, dass aber von einem Einwandern von Exsudat zwischen die Lamellen der Membran, etwa von der Trommelhöhle aus, keine Rede sein konnte; dass im Gegentheil die Veränderung fast ausnahmslos bei lange bestehenden hyperplastischen oder sclerosirenden Processen vorkam, und man eher zu grosse Trockenheit in der Schleimhaut des ganzen Mittelohres constatiren konnte. Erscheinungen einer vorausgegangenen oder noch bestehenden exsudativen Entzündung des Trommelfells waren nicht zu entdecken und die begleitenden Erscheinungen am Trommelfelle waren nur solche, welche aus einer Lageveränderung desselben resultiren.

In anderen Fällen ist der gelbe Fleck in verschiedener Form und Ausdehnung der Ausdruck von Faltenbildung an dieser Parthie des Trommelfells, welche mit partieller Relaxation der Membran zusammenhängt.

An anderer Stelle dieser Monatsschrift\*) habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass als Folge von Erschlaffung des hinteren oberen Quadranten des Trommelfells an dem periphersten Theile dieses Quadranten Falten entstehen, welche entweder gegen die Trommelhöhle hin gerichtet sind, sich gleichsam hinter dem oberen Abschnitte des inneren Randes vom Gehörgange verkriechen, wo dann vom Gehörgange aus an dieser Stelle eine Vertiefung wahrgenommen wird; oder solche Falten erscheinen als gelblicher bogenförmiger Saum am Gehörgangsrande und können, so lange ihre Blätter noch nicht verwachsen sind, sowohl von der Trommelhöhle her (durch Valsalva'schen Versuch oder Luftdouche) oder vom äusseren Gehörgange aus (bei Verdünnung der Luft) aufgebläht und genau studirt werden.

Eine ganz ähnliche Faltenbildung kommt nun auch am unteren Ende des Hammergriffes vor, wenn die angrenzende Trommelfellparthie relaxirt wird. Die so zu Stande kommende einfache, oder, wie ich in einem Falle gesehen habe, zweifache Falte legt sich in verschiedener Weise an oder um das untere Hammerende, und, wenn sie nach aussen gerichtet ist, erscheint auch hier ein gelblicher Saum um das untere Ende des

---

\*) S. Jos. Gruber: Ueber eine eigenthümliche Randtrübung am Trommelfell und deren Bedeutung. (Monatsschr. f. Ohrenh. No. 9, 1878.)

Griffes, oder bloß vor oder hinter ihm. Auch diese Falten lassen sich durch veränderten Luftdruck in der verschiedensten Weise beeinflussen und können demnach durch dieselben Verfahren wie die ersteren in ihrem Wesen und in ihren Folgen studirt werden.

Beide dieser Formen von gelben Flecken habe ich bis jetzt nur ausschliesslich bei jener Mittelohrentzündung beobachtet, die ich mit dem Namen Otitis hyperplastica (sclerotica) bezeichnet habe und da wieder vorwiegend in jenen Fällen, wo man bei hochgradiger Einwärtsziehung des Trommelfells oder auch ohne eine solche mit der grössten Wahrscheinlichkeit auf verminderte Beweglichkeit des Hammers schliessen konnte. Die gelben Flecke, welche auf Faltung der Membran beruhen, scheinen das Product übermässiger Anwendung der Luftdouche oder auch des Valsalva'schen Versuches zu sein, denn sie kamen zumeist bei solchen Kranken vor, die lange Zeit und oft in höchst unzuweckmässiger Weise mit Luftdouche behandelt wurden.

In diagnostischer Beziehung können diese Flecke, dem Gesagten zu Folge, von Bedeutung sein; da sie aber nur bei hochgradigen Veränderungen in den tieferen Ohrgebilden vorkommen, werden sie allein kaum je das Object eines von Erfolg gekrönten Heilverfahrens werden.

Gelbe Flecke an der in Rede stehenden Trommelfell-Region, welche von Verwachsung des Trommelfelles mit der inneren Trommelfellenwand herrühren, sind längst bekannt und von den früher geschilderten leicht zu unterscheiden.

---

## Ein kurzer casuistischer Beitrag zu Tornwaldt's Beobachtungen über Erkrankung der Bursa pharyngea.

Von

Dr. **M. Broich** in Hannover.

(Schluss.)

Fall VIII. Eitriger Catarrh der Bursa und der linken Nasenhöhle. Aphonie. Linksseitiger Stirnkopfschmerz. Einzelne phthisische Symptome.

Ich will gleich von vorn herein bemerken, dass dieser Fall eigentlich nicht ganz hierher gehört, da es sich einmal nicht um eine autochthone, idiopathische Bursaaffection handelt, die Bursa vielmehr wahrscheinlich in den Erkrankungsprocess hineingezogen ist, dann aber auch die Hauptsymptome mehr von einer anderen Krankheitsursache abhängig erscheinen, als von jener. Jedenfalls ist in differential-diagnostischer Beziehung die Mittheilung dieses Falles von einiger Wichtigkeit und beweist wenigstens theoretisch die Möglichkeit des Vorkommens pathologischer Veränderungen in den Nachbarorganen, die eben gegebenen Falles gerade so gut durch einseitige aber specifische Bursaerkrankung bedingt sein könnten.

Ich will denselben nur kurz skizziren:

Herr F., Beamter der Wollwäscherei in Linden, leidet seit Jahren an Heiserkeit, Schmerzen und Trockenheit im Halse bei längeren Sprech-

versuchen, Stirnkopfschmerz und linksseitiger Supraorbitalneuralgie. In letzter Zeit hat sich noch ein trockener Husten, Appetitlosigkeit und Neigung zu nächtlichen Schweissen eingestellt, auch soll das Körpergewicht um mehr als 15 Pfund seit einem Jahre abgenommen haben. Hin und wieder soll dem Nasensecrete, und zwar dem linksseitigen, etwas Eiter beigemengt gewesen sein, ohne dass er sonst irgend welche Unannehmlichkeit in der Nase oder der Oberkieferhöhle verspürt habe. In letzter Zeit leidet er ausserdem an starkem Durstgefühl und Fieberschauern und schläft schlecht. Sein Vater soll an der Schwindsucht gestorben, seine sonstigen Verwandten aber gesund sein. In dem Gedanken, dass er nun auch bald derselben Krankheit verfallen werde und der Kehlkopf schon von ihr ergriffen sei, giebt er sich, um einen letzten Versuch zu machen, am 20. Januar 1886 in meine Behandlung, nachdem schon ärztlicherseits mit seinem Kehlkopfe alles Mögliche vorgenommen ist.

Status praesens: Junger, nicht gerade kränklich aussehender Mann von etwa 24 Jahren, spricht mit hochgradig heiserer, fast aphonischer Stimme, und zwar mit grossem Kräfteaufwand, klagt über die anamnestisch hervorgehobenen Leiden.

Die Untersuchung ergibt Folgendes: Der orale Theil der Rachenwand sieht überaus trocken aus, wie mit einer dicken Lackschicht überzogen, dieselbe ist am dicksten, sozusagen wallartig erhoben, in der Projectionsebene des weichen Gaumens, jedoch nach oben zu als continuirliche, convergent zulaufende Schicht nicht zu verfolgen. Ganz charakteristisch sieht das Rachendach und seine nähere Umgebung aus.

Hier ist vor allen Dingen nicht der secretfreie Raum zwischen oberer Choanenwand und der anatomischen Lage der Bursaöffnung vorhanden, wie es bei den übrigen Fällen war und bei idiopathischer Bursaerkrankung nach Tornwaldt's klassischen Deductionen der Fall sein müsste, sondern diese Parthie, wie das ganze übrige Rachendach und insbesondere die seitlichen Theile, nämlich die Umgebung der Tubenostien, die Rosenmüller'schen Gruben, der Nasenboden und die obere Fläche des weichen Gaumens sind mit theils flüssigen, theils trockenen Eitermassen bedeckt, nur hier und da die unterliegende Schleimhaut inselartig mit blassem, trockenem Colorit durchschimmern lassend.

Nachdem die trockenen Borken zum Theil mit Gewalt entfernt und auch die übrigen Stellen gereinigt sind, wobei es nicht ohne leichte Blutungen zugeht, bekommt man auch die Bursaöffnungen deutlicher zu Gesicht, die in Gestalt von zwei kleinen Löchelchen an der charakteristischen Stelle sich befinden und geringe Eiterquanta beherbergen. In der Umgebung der Bursa war überhaupt das Secret flüssiger.

Nachdem das Choanenbild genau eingestellt ist, sieht man, wie im Innern der linken Nasenhöhle aus dem Bereich der oberen und mittleren Muschel ein dünner Eiterstrom nach unten fliesst, der zwischen mittlerer Muschel und Nasenscheidewand haftet.

Die Nasenschleimhaut ist überall geschwollen und entzündlich geröthet, beide unteren Muscheln sind an ihren hinteren Enden kolbenartig verdickt und tragen daselbst warzenförmige Excrescenzen. Die vordere Rhinoscopia zeigt ausserdem noch, dass auf der linken mittleren Muschel,

die blasig aufgetrieben ist, resp. an dem convexen Rande eine Eiterborke haftet. Auch das laryngoscopische Bild ist sehr interessant.

Die Schleimhaut ist überall entzündlich geröthet und succulent, in der Regio subglottica hypertrophisch. Der vordere Stimmbandwinkel erscheint nicht scharf, sondern rundlich, als ob dort eine minimale Verschmelzung beider Stimmbänder stattgefunden hätte. Der rechte Aryknorpel hat eine wesentliche Volumszunahme erfahren, das rechte Stimmband sieht in seiner ganzen Länge zernagt aus und hat seinen sehnigen Ueberzug zum grössten Theil eingebüsst. An der vorderen Wand der Regio interarytaenoidea befindet sich ein deutlicher Granulationstumor, auf welchem sich eingetrocknete Eitermassen, so erscheint es wenigstens im Bilde, allerdings von geringer Quantität befinden. Zum Theil erinnert dieser Befund an die pathologischen Veränderungen, wie sie Störck im Larynx der an „chronischer Blennorrhoe der Nasen-, Kehlkopf- und Luftrohrschleimhaut“ Leidenden beschrieben hat, zum Theil symptomatologisch an Tornwaldt's Fall V, aber mit dem Unterschiede, dass in letzterem Falle als alleinige Ursache dieser Erscheinungen ein eitriger Catarrh der Bursa nachgewiesen wurde. Ausserdem konnte ich eine Fortsetzung der vorhin beschriebenen dicken Eiterschicht auf den unteren Theil der Pharynxwand bis zu den Aryknorpeln nicht constatiren, was übrigens das zeitweise Vorhandensein dieser Erscheinung nicht ausschliesst, da der Character der Kehlkopfsaffection unfraglich einem Arrosionsprocesse entspricht und die Art der Therapie in ihrem Effecte überdies die Bestätigung abgab. Schliesslich füge ich noch hinzu, dass an den Brust- und übrigen Körperorganen des Expl. nichts Pathologisches nachzuweisen war.

Therapie: Dieselbe bestand in regelmässiger Ausspülung der Nase und des Nasenrachenraums, der Catarrh der Bursa wurde durch methodische Höllensteinätzungen behandelt. Die Eitersecretion von Seiten der Nase und der Bursa ist im Laufe der Zeit eine so geringe geworden, dass das Rachendach und seine Umgebung sozusagen frei von Eiterablagerungen bleibt, die Rachenwand dagegen immer noch einen leichten Eiterüberzug trägt. Die Ursache der Naseneiterung ist nicht positiv festzustellen, jedenfalls hat sie nicht in der Oberkieferhöhle ihren Sitz; wahrscheinlich sind die Siebbeinzellen erkrankt. Das Kehlkopfleidn wurde mit Einblasungen von Borsäure-Morphium-Pulver behandelt und ging, nachdem durch die Ausspülung die zerstörende Wirkung des herabfliessenden Eiters sistirt war, soweit zurück, dass Pat. jetzt mit tönender, allerdings noch etwas rauher und belegter Stimme, aber ohne Anstrengung sprechen kann. Der objective Befund zeigt, dass der rechte Aryknorpel fast seine normale Grösse erreicht hat und am kranken Stimmbande überall Granulationsbildung vorhanden ist, dasselbe sich also im Zustande der Heilung befindet. Appetit und Schlaf sind so, dass Pat. in kurzer Zeit um 6 Pfund an Körpergewicht gewonnen hat, die nächtlichen Schweisse sind geschwunden. Der Granulationstumor an der Regio interarytaenoidea, den ich fast vergessen hatte, ist so weit geschwunden, dass man nur noch einen geringen Niveauunterschied bemerkt.

Die Besserung dieses Zustandes hat also einen Zeitraum vom 20. Januar bis 18. April, also etwa 3 Monate in Anspruch genommen; ob

eine Heilung möglich sein wird, das hängt von dem Auffinden der Haupt-eiterquelle ab resp. von der Möglichkeit, sie zu beseitigen.

Jedenfalls werde ich nach Feststellung der Ursache nicht versäumen, den nöthigen operativen Eingriff vorzunehmen.

Resumiren wir zum Schluss noch einmal kurz die aus unserer Mittheilung gewonnenen Resultate, so scheint mir erstens der Nachweis gelungen, dass die Erkrankung der Bursa nicht gar so selten ist, dass sie zweitens unter Umständen nicht so gar harmlos verläuft, sondern die quälendsten Symptome hervorzurufen im Stande ist, dass drittens die Diagnosticirung dieses Leidens mit Hilfe der hinteren Rhinoscopia und unter Anwendung des Voltolini'schen Gaumenhakens nicht schwer und endlich viertens eine zweckmässig vorgenommene Therapie fast immer eine recht dankbare ist.

Was die Aetiologie des Leidens anbelangt, so scheint dasselbe für gewöhnlich nicht spontan zu entstehen, sondern die Folge acuter oder chronischer Nasen- und Nasenrachenaffectationen zu sein; wahrscheinlich spielt die Scrophulose dabei eine nicht unbedeutende Rolle. Jene mögen heilen oder wenigstens keine sichtbare Zeichen ihrer Existenz mehr geben, in den nischenartigen Gängen der Bursa dagegen mag sich der pathologische Process länger halten oder gar darin verbleiben. Dass derselbe symptomlos verlaufen kann, ist möglich, dass er im Stande ist, das an und für sich genügend grosse Schmerzregister der Menschheit nicht unwesentlich zu vervollständigen, ist sicher. Wird er aus irgend einem Grunde intensiver, so ist er fähig, eine mechanische oder reflectorische Rückwirkung auf die mit dem Locus morbi physiologisch und anatomisch im Zusammenhang stehenden Organe auszuüben. Warum sollte der aus der Bursa quellende Eiter nicht gerade so gut, wie der Naseneiter bei langem Contacte mit den empfindlichen Organen des Kehlkopfes hier ulcerative Vorgänge erzeugen können?

Dass vom Rachendach Reflexe ausgelöst werden können, habe ich des Oefteren beobachtet.

So entsinne ich mich eines Asthmatikers, bei welchem durch harte Borkenbildung an der vordersten Parthie des Rachendaches (also an dem sphenoidalen Theile desselben), die nicht von der Bursa ausging, die asthmatischen Beschwerden colossal gesteigert wurden, welche aber schwanden, sobald Patient von dem Drucke der Borke befreit wurde. Wurde nun die Stelle, an welcher jene gesessen hatte, nachher mit der Sonde berührt, so entstand unmittelbar nach der Berührung jedesmal prompt eine Hustenbewegung. Dass die in diesem Falle stark ausgedehnten Schwellkörper der Nase bei den asthmatischen Beschwerden die Vermittlerrolle nicht spielten, sondern letztere direct von dem Drucke am Rachendach ausgelöst wurden, ging daraus hervor, dass sie noch bestanden, nachdem die Corpora cavernosa gründlich zerstört waren resp. sich einstellten, sobald die harte Borkenbildung eingetreten war.

Wenn ich es erreicht habe, durch eine möglichst objectiv gehaltene Schilderung meiner allerdings spärlichen und in mancher Beziehung gewiss mangelhaften Beobachtungen den überaus wichtigen Tornwaldtschen Befund ein wenig mit stützen zu helfen, und wenn es mir gelungen sein sollte, die practische Bedeutung desselben an einigen Fällen zu

illustriren, so habe ich Alles erreicht, was ich wollte. Die Hauptbelehrung über diesen gewiss interessanten Gegenstand wird der Interessirte aus der meisterhaft geschriebenen und so ausserordentlich instructiv gehaltenen Tornwaldt'schen Broschüre selbst schöpfen.

Zum Schlusse möchte ich mein zu Anfang ausgesprochenes Staunen bezüglich der Theilnahmslosigkeit der Collegen dieser Frage gegenüber noch insofern mässigen, als ich in dieser Monatsschrift (Berlin, März 1886) für Ohrenheilkunde, sowie für Kehlkopf-, Nasen- und Rachenkrankheiten analoge Beobachtungen resp. Bestätigungen der Tornwaldt'schen Lehre von berufener Feder veröffentlicht sehe. Es sind dies „casuistische Mittheilungen über die Erkrankungen der Bursa pharyngea“ von Dr. Keimer, Assistenten des Herrn Professor Dr. Hack und zwar aus des Letzteren Poliklinik, welche in den beiden bis jetzt mitgetheilten Fällen ein recht anschauliches und characteristisches Bild des fraglichen Krankheitszustandes geben.

---

Nachträgliche Bemerkung des Autors: Mittlerweile ist auch Keimer's Mittheilung der übrigen sechs Fälle erfolgt, zu welchen ich, ausser dem Vorherbemerkten, noch hinzufügen möchte, dass sie in vielen wesentlichen Punkten den von Tornwaldt hervorgehobenen Symptomencomplex bestätigen und zugleich denselben noch um einige objectivische Erscheinungen resp. Beobachtungen bereichern. Dagegen kann ich mich Keimer's Raisonement bezüglich seiner ätiologischen Auffassung der Bursaerkrankung überhaupt und insbesondere der von ihm vertretenen Anschauung über die Art des causalen Zusammenhanges zwischen Bursaerkrankung einerseits und der pathologischen Alteration der Nasenmuschelmucosa andererseits nicht anschliessen, ich stimme vielmehr auch in dieser Beziehung mit Tornwaldt überein.

---

## Pilocarpin subcutan ein vorzügliches Halsmittel.

Von

Dr. **Woltering** in Münster i. W.

Im vorigen Jahre habe ich in dieser Monatsschrift über die prompte Heilung eines Glottisoedems (Laryngitis oedematosa) bei einer Erwachsenen durch subcutane Pilocarpininjection berichtet. Ich hatte dabei den Wunsch ausgesprochen, etwas Genaueres über die bei Kindern ohne Gefahr und doch mit deutlicher Halswirkung verbundene subcutane Gabengrösse zu erfahren.

Da bis jetzt Niemand meines Wissens etwas darüber wieder veröffentlicht hat und ich inzwischen einige Erfahrungen am Krankenbette der Kinder in Bezug auf Pilocarpininjectionen gemacht habe, so will ich dieselben hier kurz mittheilen.

1) Im August 1885 wurde ich zur Consultation gerufen in eine Familie, worin ich vor 5 Jahren ein Kind an echtem Croup des Larynx hatte sterben sehen. Der kleine Patient, ein kräftiger 3 $\frac{1}{2}$ jähriger Knabe, war nach leichtem Prodromalstadium, wobei sich leichter croupöser Mandelbelag gezeigt hatte, an heftigem Croup des Larynx erkrankt.

Temperatur 39—40° C. Die Therapie hatte bestanden in Brechmitteln, Blutegeln vor den Larynx, Inhalationen von Aqu. calcis, Pinselungen mit Höllensteinlösungen, innerlicher Verabreichung von Eisstückchen, von Terpenthinöl, von Calomel mit Stib. sulf. aur., von Ipecacuanha mit Tart. stib. in kleinen Gaben, von Tokayer, ferner Application von Cataplasmen vor den Hals, Alles bis dahin vergeblich. Die Croupnoth war gross, man hörte den croupösen Athem durch mehrere Zimmer. Der behandelnde College hatte mir vor Jahren schon einmal erzählt, dass er Pilocarpin gegen Halsstenose bei Croup und Diphtheritis in Anwendung ziehe, erklärte aber jetzt, dass er Pilocarpin nur innerlich gegeben habe und wegen der geringen Wirkung wieder davon abgekommen sei. Wir injicirten nun von einer Lösung 0,10 : 10,0 eine halbe Pravaz-Spritze in die Haut der Streckseite des Oberschenkels, aber ohne ausgesprochene Wirkung auf die Drüsen der Schleimhäute des Larynx und der Trachea. Erst als wir eine ganze Spritze voll, d. h. ca. 0,01 Pilocarpin subcutan einspritzten, trat deutliche Wirkung ein, nach 2—3 Minuten, statt des bellenden Croup Hustens mit Stickenoth ein feuchter, loser Husten und später der übliche Schweiss, auch einmaliges Erbrechen. Es wurden nochmals Blutegel gesetzt und innerlich Ol. terebinth. in Emulsion gegeben.

Am deutlichsten erkennbar auf die Croupnoth war aber immer die Wirkung einer Einspritzung von Pilocarpin 0,01, so dass die Lebensgefahr nach 3 Tagen, nachdem 5 Pilocarpin-Einspritzungen gemacht waren, völlig abgewendet schien. Leider gesellte sich aber zu dem Croup eine linksseitige croupöse Pneumonie hinzu, wie das ja auch schon von Alters her bekannt ist, dass dieselbe oft hinzutritt, und der Knabe erlag der Pneumonie ohne Croupnoth am 18. Tage der Erkrankung.

2) Ein etwas schwächlicher Knabe von drei Jahren erkrankte Anfang März 1886 an Diphtheritis. Auf beiden Mandeln, dem Zäpfchen und im Pharynx recht dicke diphtheritische Membranen, Kopfschmerz, Erbrechen, Fieber von gut 40° C. Am 5. Krankheitstage (Therapie: Lapis in Substanz, später Milchsäure 1 : 4, Aq. dest. zum Pinseln, Aq. calcis, später Milchsäure 1% zum Inhaliren, Ol. terebinthinae, Kal. chlor. mit Antipyrin, Hydrarg. cyanat., später Liq. ferri innerlich, Tokayer, Eisstückchen schlucken, Cataplasmen vor den Hals) wird Patient ganz heiser und bekommt Nachts Dyspnoe-Anfälle. Ich spritzte zuerst 0,0075, später 0,01 Pilocarpin ein in die Haut des Oberschenkels, eine Procedur, welche der ängstliche Kleine lange nicht so sehr perhorrescirte, als das viele Pinseln und Wirthschaften im Halse, jedes Mal mit dem sofortigen prompten Erfolge, dass der bellende heisere Husten innerhalb 3 Minuten in einen feuchten loseren umgewandelt wurde. Dazu wurden 2stündlich innerlich auch je 5 Tropfen der 1pctgn. Pilocarpinlösung verabreicht, jedoch ohne erkennbare Wirkung auf die Larynxerscheinungen. Nachdem in 4 Tagen 6 Pilocarpininjectionen à 0,01 gemacht waren mit jedesmaliger sofortiger Erleichterung im Halse, starkem Schweisse und ein- oder zweimaligem Erbrechen, war der Kehlkopf wieder dauernd frei. Die diphtheritischen Häute hielten sich noch längere Zeit hinterm Velum palatinum trotz fortgesetzter Milchsäurepinselung. Der Knabe ist gegenwärtig im Kehlkopf völlig frei, hat jedoch eine näselnde Sprache (Parese des Gaumensegels nach Diphtheritis) behalten, so dass ich den constanten



Strom noch werde zu Hilfe ziehen müssen. Unverkennbar mächtig, auch für die Angehörigen und die wachehaltenden barmherzigen Schwestern, war auch in diesem Falle die prompte Wirkung des eingespritzten Pilocarpins auf die Diphtheritis des Larynx. Ich selbst habe noch keinen so bösen Fall von Diphtheritis des Larynx erlebt, der mit oder ohne Tracheotomie wieder genesen wäre.

3) Um gerecht zu sein, muss ich auch einen Fall mittheilen, wo das Pilocarpin, jedoch auch die nachher gemachte Tracheotomie, im Stiche liess. In einer Familie erkrankte ein Kind mit Diphtheritis, Erbrechen, deutliche dicke diphtheritische Plaques, Fieber, Anfangs April 1886.

Die Krankheit verlief gutartig. Nach einigen Tagen erkrankte auch trotz strengster Isolation das ältere 5jährige Schwesterchen mit Fieber, Plaques auf den Mandeln. Ich glaubte natürlich Anfangs mit Diphtheritis zu thun zu haben. Während aber die nicht stark entwickelten gelblich-weissen Membranen sich von den Mandeln verloren, trat am 3. Tage der Krankheit Abends und Nachts Croup auf. Hydrarg. cyanat., Brechmittel, Inhalationen von Aq. calcis und von Milchsäure, Blutegel vor den Larynx und Cataplasmen besserten nicht. 0,006 bis 0,012 Pilocarpin, subcutan zu drei Malen injicirt, half uns zwar über 2 schlimme Tage und Nächte hinweg, doch stieg die Croupnoth so an, dass ich mich am 19. April wegen beginnender Kohlensäure-Intoxication zur Tracheotomie entschloss. Bei einer vor der Eröffnung der Luftröhre auftretenden venösen Blutung erwies sich als schnell anzuwendendes bequemes Blutstillungsmittel eine interimistisch aufgeklebte Serre fine vollkommen genügend wirksam. Die folgenden 36 Stunden war der Krankheitsverlauf ein sehr angenehmer, die ganze Noth wie gebannt, mich beunruhigte jedoch die anhaltend hohe Temperatur (über 40° C.). Dann trat von Neuem Croupnoth auf. Keine Lungendämpfung. Ich erweiterte den Einschnitt und setzte eine lange König'sche Canüle ein — Verschlimmerung der Dyspnoe. Beim Herausnehmen der langen Canüle sass eine Croupmembran in einem der kleinen Canülenfenster. Es hatten sich also Crouphäute in den Bronchien und vielleicht auch in den Bronchiolen entwickelt. Ich konnte zur Linderung nur etwas beitragen durch öftere leichte Chloroformnarcosen, die gut vertragen wurden, und das Kind starb am 7. Krankheitstage an Bronchialcroup.

Schliesslich kann ich mich kurz dahin resümiren, dass das Pilocarpin muriat. bei Kindern von 2 bis 5 Jahren in der Dosis von 0,006 bis 0,012 ruhig subcutan injicirt werden kann, zumal wenn man vorher und nachher etwas Tokayer verabreicht, und dass diese Injectionen uns oft in den Stand setzen, bei Larynxstenosen die sonst unvermeidliche Tracheotomie zu umgehen.

Der so deutlichen Halswirkung wegen scheinen mir die Pilocarpin-injectionen auch vor den nassen Einpackungen den Vorzug zu verdienen, obwohl man ja auch Beides verbinden kann.

Nachschriftlich bemerke ich zu Fall 2, dass die Parese des Gaumensegels nach wiederholter Ableitung von dem Halse mittelst Einreibung von:

Ol. crotonis 1,00

Ol. olivar. 2,00

vollständig verschwunden ist, auch ohne electriche Behandlung.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Ueber die Cupula-Formationen im menschlichen Labyrinth.** Von H. Steinbrügge in Giessen. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., XV. Bd., 2. u. 3. H.)

Einleitend entschuldigt sich der Verf., dass er auf obiges Thema noch einmal zurückkommt, trotz der Publicationen berühmter Histologen, und hofft, dass seine Beiträge nicht ganz werthlos erscheinen werden. Im Vorhinein bemerkt er, dass durch die Celloidinmethode es jetzt besser gelingt, die Cupula-Bildungen in schönen Durchschnitten auf dem Nervenepithel des häutigen Labyrinthes zu fixiren.

Aus den Ergebnissen mittelst dieser Methode hergestellter microscopischer Präparate glaubt er, die auf den Maculis des Utriculus und Sacculus als Deckmembranen oder Bindsbstanzen der Otoconien bekannten Formationen in gleicher Weise, wie die Cupulae terminales der Ampullen, nämlich als Gerinnungsproducte halten zu müssen. Hierauf citirt er die die Ampullen-Cupula betreffenden Daten und Ansichten anderer Forscher.

Nach gründlicher Erwägung der verschiedenen Ansichten kommt Verf. zum Schlusse, dass die Mehrzahl der Forscher zwischen Otolithenmasse und Nervenepithel beider Säckchen des Wirbelthier-Labyrinthes eine mehr oder weniger weiche, unorganisirte, nach Retzius und Hasse häufig gestreifte Substanz gefunden hat, in welche die Hörhaare hineinragten, eine Substanz, welche Hasse früher mit der Ampullen-Cupula identificirte. Ferner, wenn Hensen diese cupulaähnlichen Bildungen an frischen Präparaten im Sacculus des Gobius nicht sah, Retzius dieselbe im Sacculus des Alligator, Kuhn im Utriculus der Chelonier vermisste, wenn letzterer Autor ferner versichert, dass die fragliche Masse im Sacculus der Schildkröten an frischen Präparaten absolut unsichtbar sei und erst nach der Erhärtung durch Osmiumsäure sichtbar werde, so steht die Frage genau so, wie bei den Cupulae der Ampullen-Cristen, d. h. die Wahrscheinlichkeit steigt, dass auch die Hörhaare der Maculae des lebenden Wirbelthieres von einer klaren, durchsichtigen, dickflüssigen, im frischen Zustande unsichtbaren Substanz umgeben sind, auf und innerhalb welcher die Otolithencrystalle liegen, eine Substanz, welche vielleicht, ohne eine Umhüllungsmembran zu besitzen, sich nur durch stärkere Concentrirung von der endolymphatischen Flüssigkeit unterscheidet und nach dem Tode des Thieres entweder spontan, oder nach Einwirkung verschiedener Reagentien zu einer fest-weichen, nicht organisirten, die Hörhaare einschliessenden Masse erstarrt, deren Streifung auch hier durch die Verklebung der Härchen bedingt wird. Diese Ansicht stützt der Verf. auf Präparate, aus menschlichen Labyrinthengeweben gewonnen und mit Celloidin behandelt.

Weiters wirft Verfasser die Entscheidung der Frage auf, ob die Otolithen zur mechanischen Erregung der Nervenapparate dienen, oder in Verbindung mit den Zwischenmembranen die Function von Schutz- oder Dämpfungsapparaten haben. Nach Aufzählung der Ansichten anderer Autoren meint er selbst: Wenn man nun in den Ampullen und Säckchen eine mechanische Erschütterung der Hörhärchen durch die Be-

wegungen der Endolymphe als adäquaten Reiz für die Endigungen des Hörnerven betrachtet, wenn es sich ferner bestätigen sollte, dass die Härchen in den Ampullen sowohl, wie in den Säckchen zu Lebzeiten von einer zäheren, die Endolymphe an Consistenz übertreffenden Flüssigkeit eingehüllt sind, so kann kein Zweifel darüber bestehen, dass diese Substanz die Vibrationen der Hörhärchen einschränken, daher als Schutz- oder Dämpfungsapparat wirken muss. Die Aggregate der kleinen Otolithencrystalle können höchstens die Belastung der Härchen verstärken.

Wenn angenommen wird, dass in der Gegend der Cristae und Maculae eine gallertartige Masse sich befinde, so hat die Frage noch ein practisches Interesse. Wir werden schliessen dürfen, dass die periphere Erregbarkeit des Nervi vestibuli steigen oder sinken müsse, sobald die Consistenz der die Härchen einhüllenden Substanz irgend welchen Schwankungen unterliegen würde. L—r.

**Untersuchungs-Ergebnisse von 6 Felsenbeinen dreier (?) Taubstummen.** Von S. Moos in Heidelberg und H. Steinbrügge in Giessen. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, XV. Bd., 2. u. 3. Heft.)

Im ersten Falle ergab die Untersuchung der Nase und des Nasenrachenraumes, der Tuben und Tubenostien nichts Abnormes.

Was das äussere und mittlere Ohr anbelangt, so waren beide Warzenfortsätze sclerosirt, beide knöchernen Gehörgänge durch Hyperostose verengt, der linke mit Eiter erfüllt. Am rechten Trommelfell dicht am Hammergriff eine kleine Perforation, dasselbe in seiner oberen Hälfte atrophisch, nach unten verdickt. Die rechte Trommelhöhle und Antrum nach allen Seiten durch Knochenhyperostosen verengt. Hammer normal, Hammer-Ambosgelenk beim Präpariren beschädigt.

Vom linken Trommelfell nur ein vorderer Rest erhalten und ein dünner, von oben vorn gegen die untere, hintere Parthie des Annulus ziehender Strang. Der Hammergriff ragt frei in die Trommelhöhle hinein. Die Gelenkfläche des Hammerkopfes cariös, vom Ambos getrennt, letzterer normal. Dach und Boden der Paukenhöhle, sowie das Dach der Tuba sehr verdickt. Die Nische des rechten ovalen Fensters mit Eiter vollkommen ausgefüllt, von Pseudomembranen durchsetzt, die Stapeschenkel verkümmert. Der Raum des ovalen Fensters wird von der Platte selbst als dicker Zapfen ausgefüllt, die Verbindung bestand in radiärem, feinfaserigen Gewebe. Nervenepithel und Cupulae in den Ampullen erhalten. Der Raum der Nische an der Membran des rechten runden Fensters ist von neugebildeten Bindegewebsmassen ausgefüllt, in welchen sich sogar Blutgefässe entwickelten. Die Membran des runden Fensters selbst unverändert.

Die Knochen des linken Labyrinths hyperostotisch, periostaler Ueberzug der Labyrinthwand verdickt, die knöcherne Wand des Fallopi'schen Canals im Bereich des ovalen Fensters derart hyperostotisch, dass sie den Zugang zur Nische schnabelförmig überragt, und da in diesem Schnabel der Nerv. facialis verlief, so kam er seitwärts von der Nische zu liegen. Die verkümmerte Stapesplatte ist im Höhendurchmesser sehr schmal und der ganze spaltförmige Raum der Nische war von einem Stapes-Schenkel ausgefüllt. Säckchen, Ampullen, Halbzirkelgänge ohne nachweisbare Veränderung. Die Membran des linken runden Fensters verdickt. Im Anfangstheil der Scala tympani bindegewebige Verwachsun-

gen. Verfasser glaubt, aus dem Befinden annehmen zu dürfen, dass in diesem Falle die Taubstummheit eine erworbene war.

Im 2. Falle ist die Nasenhöhle normal, am Dache des Schlundkopfes und in den Rosenmüller'schen Gruben sind adenoide Vegetationen. In der rechten Highmorshöhle eine Cyste. Im äusseren Gehörgang eitriges Secret. Das rechte Trommelfell fehlt ganz, so auch alle Gehörknöchelchen. Warzenfortsatz sclerosirt, Antrum erweitert, enthält cholesteatomatöse Massen, durch die Paukenhöhle bis zum Ostium tympan. tubae sich erstreckend.

Im linken äusseren Gehörgang eitriges Secret, Trommelfell durch ein mit der Labyrinthwand verwachsenes Narbengewebe ersetzt. Gehörknöchelchen fehlen, Warzenfortsatz sclerosirt. Periost der rechten Labyrinthwand verdickt. Der Knochen ist theils schwammig, theils sclerosirt. Vom Stapes und dem ovalen Fenster ist nichts zu sehen. Die Nerven des inneren Gehörganges normal. Der N. facialis hat in der Gegend des ovalen Fensters eine sehr dicke Scheide und zerfällt in zahlreiche Nervenfaszikel. Der N. vestibuli verliert sich allmählig in der compacten Knochenmasse.

Von Bogengängen und Schnecke war nichts zu finden. Der N. cochleae endete blind im Knochen.

Linkerseits ist die Schnecke klein, theilweise erhalten. Im Anfangstheil der Schnecke ist Knochenneubildung bemerkbar. Der für die Nerven bestimmte Raum der Lamina ossea war leer. Der Modiolus defect. An Stelle der Stapes-Platte dicke Knochenmasse. Anstatt der beiden oberen Ampullen, zwei grössere Hohlräume. Ein Bogengang war nur andeutungsweise vorhanden. In diesem Falle handelte es sich um angeborene und erworbene Veränderungen.

Beim 3. Falle: Nasenrachenraum normal. Die vordere knöcherne Gehörschnecke stark vorgebaut. Paukenhöhlendach dünn. Im rechten Warzenfortsatz grosse pneumatische Räume. Trommelfell und Trommelhöhle normal. Linkes Trommelfell eingezogen, Hammer-Ambossgelenk fast ganz ankylotisch, kurzer Ambosschenkel mit der hinteren Trommelhöhlenwand verwachsen, das Dach derselben dünn, der Boden sclerotisch. Vor der Membran des rechten runden Fensters eine bindegewebige Platte, beide in der Mitte durch ein Pseudoligament verbunden. Schneckenbefund normal, ebenso die häutigen Gebilde des Vorhofes. Membran des linken runden Fensters nach aussen gebuchtet, in der Mitte durch einen Strang fixirt, dieselbe grün verfärbt, Schnecke normal, viel Pigment im Modiolus. Möglicherweise stammen diese Felsenbeine gar nicht von Taubstummen, sondern nur von einem schwerhörig gewesenen Individuum. L—r.

**Diploousis — Verhalten der Knochenleitung.** Von Hermann Rothholz. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., XV. Bd, 2. und 3. H.)

Verf. bemerkt, dass Falschhören bei acuten Mittelohrentzündungen öfter vorkommt, als dies constatirt wird. Der Grund dafür liegt in dem Umstande, dass viele Patienten nicht musikalisch gebildet sind. Hierauf citirt Verf. einen diesbezüglichen Fall. Er betrifft einen Musikdirector, der bei einem Marsche in brennender Sonnenhitze zu Boden fiel und bei dem sich Erbrechen einstellte. Anfänglich fehlten Hörstörungen, bald darauf leichtes Sausen — mässiger Schwindel bestand fort. Erst 14 Tage

nach dem Unfalle bemerkte der Kranke, dass er beim Orgelspielen die Bassparthien verworren wahrnehme. Die Stimmgabel wurde in Luftleitung links normal gehört, rechts dagegen um einen Ton höher. Wurde die Stimmgabel in die rechte äussere Ohrenöffnung eingesetzt, so hörte der Kranke die Töne fast normal, aber noch nicht richtig. Verf. hält den Fall für eine Mittelohrentzündung seröser Natur, die Erscheinungen des Schwindels und Erbrechens für eine Labyrinthaffection. Bei zweckmässiger Behandlung trat nach einigen Wochen Heilung ein. L—r.

---

**Nochmals: Otitis media acuta während der ersten Dentition.** Von S. Kohn in New-York. (New-Yorker Medic. Presse, Februar 1886.)

Replik auf Seibert's Einwürfe gegen K.'s Annahme eines Causalnexus zwischen Dentition und Mittelohrentzündung (s. Refer. an anderer Stelle dieser Monatsschr.). K. hat die Mortalitätstabellen der Stadt New-York durchgesehen und bei nahezu 20000 Kindern unter einem Jahr nicht ein einziges Mal Otitis media als Todesursache angegeben gefunden. Er neigt sich der Ansicht zu, dass die häufig genug angeschuldigten „Convulsionen“ in nicht wenigen Fällen durch unerkannt gebliebene Otitis media verursacht waren.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Behandlung der acuten Otitis media.** (Acute Inflammation of the Middle Ear Tract.) Von W. A. Bartlett und C. J. Colles in New-York. (Philad. Med. News, 27. Februar 1886.)

Bericht über sieben Fälle aus der Praxis von S. Sexton, bei welchen das Hauptgewicht auf die innere Behandlung (Aconit, Belladonna, Calc. sulph.) gelegt wurde mit Vermeidung von Einträufelungen und Ausspritzungen. Zur localen Anwendung kam blos Borsäurepulver.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Mittheilungen aus dem Gebiete des einfachen und eitrigen Mittelohrcatarrhs.** Von Dr. Louis Blau. (Archiv f. Ohrenheilk., Bd. XXIII, Heft 1.)

a. Verf. berichtet zuerst über einen Fall von hochgradiger beiderseitiger Mittelohrsclerose (Uhr l. ad concham, r. in cont. oss.), bei dem er durch 12 Einspritzungen von Chloralhydrat 1,0 : 30,0 per tubam und Luftdouche mittelst des Catheters in 6 Wochen das Hörvermögen für die Uhr beiderseits auf 2 Cm. und das Sprachverständniss wesentlich hob, auch ein bestehendes Sausen fast zum Schwinden brachte. B. muss den Chloral-Injectionen den günstigen Effect zuschreiben, da eine vierzehntägige Behandlung mit dem Catheter allein einen kaum nennenswerthen Erfolg hatte. In allen anderen Fällen von Sclerose, die B. gleichfalls mit  $3\frac{1}{3}$  pCt. Chlorallösung behandelte, konnte er nie einen Erfolg sehen. Bei demselben Kranken hatte Verf. Gelegenheit, eine acute Otitis media supp. zu beobachten, die unter den Erscheinungen eines schweren Mittelohrcatarrhs ablief, nachdem sich vorhanden gewesene Perforation geschlossen hatte.

b. Es werden ferner zwei Fälle von Otitis med. purul. bei Phthisikern mitgetheilt, bei denen Jodoform die Eiterung in kurzer Frist sistirte und die Perforation zur Vernarbung brachte, während die zuerst angewendete Borsäure die Intensität des Leidens nur heftig gesteigert hatte. In dem einen Falle bewährte sich das Jodoform prompt bei allen Reci-

diven, im anderen war eine solche nach zwei Jahren nicht eingetreten. In beiden Fällen war eine Bacillen-Untersuchung nicht vorgenommen worden.

c. Eine ganz seltene Form der acuten eitrigen Mittelohrentzündung konnte Blau in vier Fällen beobachten. Ohne Schmerzen oder Druckempfindlichkeit trat Schwerhörigkeit, Verstopfungsgefühl, permanentes Rauschen oder Brausen auf, immer nur auf einem Ohre, Erscheinungen, die jeder Therapie trotzten. Nach ca. 8 Tagen kam es zur Perforation, immer vorn unten, zu eitrigem Ausflusse, der Monate anhielt; der objective Befund der einer Otitis med. supp. ac. zukommende; trotz Anschwellung und Rückgang der Entzündungserscheinungen am Trommelfelle, blieben die subj. Symptome in ungeschwächter Intensität bestehen; in einem bis zum Ende beobachteten Falle ging der Process unaufhaltsam in Sclerose über. In einem Falle hatte Lues vor Jahren bestanden; in den anderen war die Aetiologie ganz dunkel.

d. Interessant ist ein mit Labyrinthaffection complicirter Fall von mässigem acuten Mittelohr-catarh durch die eigenthümlich veränderte Kopfknochenleitung, die für die Stimmgabel auffallend anders als für die Uhr functionirte. Nebst einigen interessanten Symptomen, bietet die Krankengeschichte auch in ätiologischer Hinsicht Anregendes, umsomehr, da die Mittelohr-*affection* im Verhältniss zur Labyrinthaffection sehr gering war. Zwei Tage vor der Erkrankung hatte sich die nervöse Pat. einen Zahn plombiren lassen, in der Nacht Kopfschmerzen und heftiges Erbrechen bekommen; am nächsten Tage war Pat. ganz wohl, erst am zweiten Tage trat das Ohrenleiden auf.

e. Seine Mittheilungen abschliessend, bespricht Verf. das Vorkommen von Pulsation an Absonderungen des Trommelfelles und erwähnt einen Fall von intensiver Otitis med. supp. ac., bei dem über dem Proc. brevis eine stecknadelkopfgrosse prominente Stelle starke Pulsation zeigte, bei der Punction nur etwas Blut entleerte; bei der Luftdouche war hierauf kein Perforationsgeräusch zu hören.

---

**Beitrag zur Kenntniss der Trommelfellrupturen.** Von Dr. E. Baumgarten. (Archiv f. Ohrenheilk., Bd. XXIII, Heft 1.)

Verf. bringt eine neue Erklärung für die Entstehung der suffundirten Ränder bei Trommelfellrupturen. Er hat an prädisponirten Trommelfellen nach Luftverdichtungen im Cavum tympani oder im äusseren Gehörgange öfters Ecchymosen allein, und dann, wenn Rupturen da waren, sehr oft in deren Nähe eine oder mehrere Ecchymosen gefunden, die in ihrer Form mit der der Ruptur auffallend übereinstimmten. B. nimmt an, dass durch die erste Luftschwankung eine Ecchymose entstehe und bei Wiederholung jener auf Basis der Ecchymose die Ruptur.

---

**Ueber Untersuchung von 73 Taubstummen mit Rücksicht auf die Erscheinungen der Otopiesia.** Von Dr. Roller. (Archiv f. Ohrenheilk., Bd. XXIII, Heft 1.)

Angeregt durch die erst von Voltolini, dann auch von Boucheron aufgestellte Behauptung, die Otopiesia sei die Hauptursache der Taubstummheit, untersuchte R. 73 Taubstumme nach dieser Richtung hin, kam aber zu ganz anderen Resultaten. In der überwiegenden Mehrzahl

seiner Fälle fand Verf. die Residuen schwerer Mittelohrprocessen. Von seinen 73 Kranken waren nur 4 frei von diesen und litten an reiner Labyrinthaffection. Wenngleich in 63 Fällen Tubenerkrankungen da waren, ist R. doch weit entfernt davon, diese für die Entstehung der Labyrinthaffection verantwortlich zu machen, sondern nimmt an, die Labyrinthaffection sei durch Fortschreiten des Mittelohrprocesses entstanden, nicht durch Druck der Reihe der Gehörknöchelchen auf das Labyrinth, dem ja durch seine Aquaeducte die Erneuerung seiner Flüssigkeit stets möglich sei.

Auch die vier reinen Labyrinthaffectionen sprachen nicht für die Otopiesie; sie waren in einem Falle angeboren, in den anderen Fällen auf Infectionskrankheiten zurückzuführen.

**Ueber Laute und Tonvorstellungen.** Von Prof. Stricker. — Vortrag in der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien, 7. Mai 1886. — (Bericht aus Wien. med. Presse No. 20, 1886 und Wien. med. Wochenschr. No. 20, 1886.)

Der Vortragende ist der Ansicht, dass zum Verständniss der Sprache das Hören allein nicht ausreicht, sondern dass vom Acusticus aus eine centrale Uebertragung auf das Sprachcentrum stattfindet; von diesem aus werden die Muskeln innervirt, mit welchen man die gehörten oder vielmehr verstandenen Worte selbst sprechen würde. Functionsunfähigkeit dieses Sprachapparates vernichtet das Sprachverständniss auch bei vorhandener Gehörsempfindung. — Das Verständniss musikalischer Motive kann durch Innervation der Kehlkopfmuskulatur, der Lippen, wahrscheinlich auch durch den Tensor tympani vermittelt werden.

Als Stütze dieser Ansicht werden Beispiele von Musikern angeführt, welche bei musikalischem Nachdenken rastlos die Lippen bewegen oder pfeifen (Mozart, Johann Strauss). Prof. Störk hat bei Sängern beobachtet, dass die Stimmbänder sich in dem Rhythmus eines gedachten oder vorgesungenen Musikstückes mitbewegen — auch konnten ebensolche rhythmische Mitbewegungen des Thorax mit aufgelegter Hand constatirt werden.

Für eine Mitwirkung des Tensor tympani in diesem Sinne sprechen die Versuche von Hensen und Bockendahl, wonach der Tensor des Hundes bei verschiedenen Tönen verschieden grosse Bewegungen ausführt. Weiter hat J. Pollak gefunden, dass der Tensor auf verschiedene Vocale verschieden reagirt, am stärksten auf a, am schwächsten auf u. — Dass es sich bei dieser Thätigkeit des Tensor um einen Reflexact handele, werde dadurch bewiesen, dass man durch Pfeifen in ein Ohr des Hundes auch eine Reaction des Tensor des andern Ohres bewirkt; nach Durchschneidung der Medulla obl. hört diese reflectorische Action auf. Bei einem tauben Hunde war der Schalleitungsapparat vollkommen normal, aber der Tensor tympani zeigte keine Spur von Reaction.

Kiesselbach.

#### b) Rhinologische:

**Ueber die Verkrümmungen der Nasenseidewand und deren Behandlung.** Von W. Hubert. — Aus der ambul. Klinik von Prof. Jurasz in Heidelberg. — (Münch. med. Wochenschr. No. 18, 19 u. 20, 1886.)

Nach einer einleitenden Betrachtung über die Art des Vorkommens,

Aetiologie, Diagnose und Folgezustände der Verkrümmungen des Septum narium bespricht Verf. die verschiedenen Methoden der Behandlung dieses Leidens. Als zweckmässig werden mit Recht nur die Methoden bezeichnet, welche bleibende Defecte vermeiden. Für die Verbiegungen des vordern Drittels des Septum cartilagineum können die verschiedenen Resectionsmethoden der prominirenden Stelle mit Schonung der Schleimhaut auf der concaven Seite angewendet werden (Dieffenbach, Heylen, Chassaignac, Roser, Petersen). Bei Verbiegungen des mittleren und hinteren Drittels, sowie bei Verbiegungen des knöchernen Theils müsste man sich die Operationsstelle entweder durch Ablösen des Nasenrückens vom Septum (Demarquay) oder durch temporäre Resection der Nase (v. Langenbeck, v. Bruns, Ollier) zugänglich machen.

Für die weitaus meisten Fälle von Verbiegung des Septum cartilagineum ist aber das von Jurasz modificirte Adams'sche Verfahren vorzuziehen. Nach wiederholtem Bestreichen der Schleimhaut mit 10-procentiger Cocainlösung wird das Septum durch den Druck zweier Platten gerade gerichtet, und durch die liegenbleibenden Platten in der richtigen Lage erhalten. Nach einigen Tagen kann man die Metallplatten entfernen, und die früher convexe Seite durch Elfenbeinplatten oder Wattebäusche stützen. Gesunde Individuen vertragen nach den bisherigen Erfahrungen den Druck der Platten ohne Nachtheil, nur bei syphilitischen oder scrophulösen Individuen kann dadurch Perforation entstehen. — Ganz frische traumatische Deviationen erfordern häufig nur das Einlegen von Wattetampons. Knöcherne Prominenzen und schiefe Stellung des Vomer können galvanocaustisch behandelt werden. Besonders eignen sich für die letztere Art der Behandlung die Fälle, in welchen der Vomer schräg nach aussen und oben gewachsen ist. Die Prominenz wird, etwas nach aussen vom Rande derselben, parallel zur Scheidewand mit dem Flachbrenner durchtrennt, je nach der Dicke in einer oder mehreren Sitzungen. Nach Abstossung der Prominenz werden zunächst Wattetampons, später Elfenbeinplatten bis zu erfolgter Heilung eingelegt.

Kiesselbach.

**Ueber die durch Nasenkrankheiten bedingten Reflexneurosen.** (Des névroses réflexes déterminées par les affections nasales.)  
Von Th. Hering, Warschau. (Annales des Malad. de l'oreille etc., Februar 1886.)

Des Verfassers Beobachtungen haben ihm zwar die Richtigkeit derer von Hack gezeigt, dass eine Beziehung zwischen nervösen Reflexen und Nasenleiden besteht, aber die Erklärung Hack's durch Schwellung der Muscheln und die einheitliche Behandlung durch Zerstörung des cavernösen Gewebes konnte er nicht bestätigen.

Die grosse Anzahl von Nerven, welche an der Innervation der Nasenschleimhaut sich betheiligen, erklärt unter Mitwirkung des Sympathicus die mannichfachen, theilweise in entlegeneren Gegenden sich zeigenden Reflexe. Während Mackenzie (Baltimore) die sensitive Zone in der Nase auf die Schwellkörper der Muscheln und für den Husten auch auf die hintere Partie des Septums beschränkt, möchte Verf. die ganze Septumschleimhaut miteinbegreifen. Er konnte durch eine Beobachtung die Wille'sche Ansicht bestätigen, dass jeder heftige, hartnäckige Husten



bei Mangel einer wahrnehmbaren Veränderung der Athmungsorgane auf eine Trigeminusreizung zu beziehen sei.

Unter mehreren Hunderten von chronischen Nasenkranken hat er in etwa 50 Fällen Reflexerscheinungen gesehen.

Es scheint, als ob eine Schwellung der mittleren Muscheln, welche zu einer Berührung mit der Scheidewand führt, besonders zu Reflexen disponirt, die Berührungsstelle ist gegen die Sonde besonders empfindlich. Dieselben Resultate ergibt auch die Berührung zwischen unteren Muscheln und Scheidewand, ebenso eine Reizung der letzteren durch bewegliche Polypen, oder Berührung der Muscheln durch Exostosen der Scheidewand.

Characteristisch im Allgemeinen ist die Hyperämie, die Verdickung der Schleimhaut oder eine besondere Reizbarkeit der Theile, oder auch eine reichliche wässrige Ausscheidung, sei es spontan oder nach Reizung, Thränen, häufiges Niessen oder eine Exacerbation des Reflexes während des Hustens.

Selbst bei Atrophie der Muscheln genügen bisweilen Borken oder Rauigkeiten, Entzündungen am Septum zur Hervorbringung von Reflexen. Er bespricht dann näher noch die Abhängigkeit der krampfhaften Aphonie, des Laryngospasmus, der krampfhaften Dyspnoe und gewisser sog. hysterischer Paralyse im Larynx von Nasenaffectionen und führt eine Anzahl Heilungen derartiger Fälle durch die entsprechende Behandlung der Nase an.

Des Verf.'s berechtigte Vorliebe für die Chromsäure bei der Behandlung der Nasenschwellungen ist bekannt. Dr. M. Schm.

**Bemerkungen über die Eintheilung, Erkennung und Behandlung der verschiedenen Stufen der chronischen Nasenentzündung.** (Notes on the classification, diagnosis and treatment of the stages of chronic nasal inflammation.) Von John N. Mackenzie, Baltimore. (Medical News, 4. April 1885.)

Verf. schlägt folgende Eintheilung vor:

1. Einfaches entzündliches Stadium, Rhinitis simplex.
  - a. Reizbarkeit des Schwellkörpers.
  - b. Dauernde Erweiterung desselben.
2. Hypertrophie, Rhinitis hypertrophica.
  - a. Erweiterung mit Hypertrophie.
  - b. Vollständige Hypertrophie.
3. Atrophie, Rhinitis cirrhotica.
  - a. Beginnende Atrophie.
  - b. Vollständige Atrophie.

Begründet wird dieselbe durch die aufeinanderfolgenden pathologisch-anatomischen Veränderungen. Die Behandlung sei im ersten Stadium hygienisch mit Vermeidung der reizenden Ursachen, örtliche Behandlung oft unnöthig. Die Behandlung der späteren Stadien ist die übliche.

Dr. M. Schm.

**Mr. Furneaux Jordans' Operation der Nasenrachengeschwülste.** (Lancet, 6. Februar 1886.)

Walter Fowler stellte einen Patienten in der Midland medical society vor, bei welchem er diese Operation mit gutem Erfolg zur Ent-

fernung eines Nasenrachensarcoms gemacht. Die Narbe war kaum sichtbar. Die Operation ist im vorigen Jahrgang beschrieben und besteht in der Spaltung der Nase dicht neben der Mitte und der Oberlippe in der Mitte, durch Zurückschlagen des Lappens wird die knöcherne Oeffnung der Nase frei.  
Dr. M. Schm.

---

**Die einfache Behandlung der adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes.** (The simple treatment of adenoid vegetations of the nasopharynx.) Von Cresswell Baber, Brighton. (Brighton and Sussex medico-chemical society 1885, 8. März.)

Die Methode besteht im Auskratzen mit dem Fingernagel gleich bei der diagnostischen Fingeruntersuchung. Es muss öfter wiederholt werden.  
Dr. M. Schm.

---

**Fall eines Nasensteines.** (Case of rhinolith.) Von Cresswell Baber, Brighton. (Brit. Med. Journ. 1885, 17. October.)

Ein etwa 30jähriger Arzt bemerkte seit 3 Monaten einen reichlichen Ausfluss aus der linken Nase. Es fand sich ein Rhinolith, als Kern desselben ein Schuhknopf, welchen er sich vor 25 Jahren in die Nase gesteckt, der aber bis dahin so wenig Erscheinungen gemacht hatte. Nach Lockerung mit der Zange bei vergeblichem Versuch, ihn zu extrahiren, schneuzte ihn Patient am andern Tage heraus. Der Stein war ziemlich eisenhaltig, durch die Oese des Schuhknopfs vermuthlich.  
Dr. M. Schm.

---

### c) Pharyngo-laryngologische:

**Studien über Regeneration der Gewebe** von Bockendahl, Drews, Möbius, Paulsen, Schedel und W. Flemming. Bonn. M. Cohen & Sohn. 1885. (S.-A. aus dem Archiv für microscopische Anatomie Bd. 24.) Refer. von E. Paulsen.

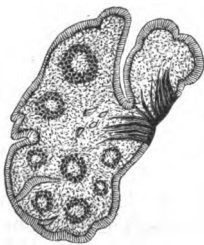
Das kleine Buch besteht aus einer Sammlung von Arbeiten Flemming's und seiner Schüler, deren umfangreichster Theil die Zellvermehrung und ihre Begleiterscheinungen in den verschiedenen lymphatischen Organen: Lymphdrüsen, Tonsillen, Mundlymphknoten, Peyer'schen Knötchen, Milz behandelt. — Bekanntlich hatte man bisher über die Regenerationsweise der Lymphzellen und der Leucocythen überhaupt nur Vermuthungen. Dass bei den Thieren, welche Lymphdrüsen besitzen, diese daran als Lieferungsstätten betheiligt seien, wurde allgemein angenommen, da die Lymphe nach dem Passiren dieser sogenannten Drüsen zellenreicher ist, als vordem. (Der für diese Organe gänzlich unpassende Name Lymphdrüse, denn mit „Drüse“ verbindet man doch den Begriff eines Organs, das ein Secret nach aussen oder in das Darmrohr abgiebt, ist in den vorliegenden „Studien“ der allgemeinen Verständlichkeit zu Liebe beibehalten worden, dagegen ist das Wort „Follikel“ sowohl für die Knoten in den Lymphdrüsen, als für die Peyer'schen Knötchen des Darms und die der Mundschleimhaut, der Tonsillen u. s. w. gänzlich verbannt, indem es als absurd und irreführend angesehen wurde, solche Dinge Follikel zu nennen, welche auch nicht den mindesten Vergleichspunkt mit Folliculis, d. h. doch mit Schläuchen, haben. Alle diese Dinge

werden hier Lymphknoten oder -knötchen genannt.) Der Erste, welcher die Meinung vertreten und nachgewiesen hat, dass die Lymphdrüsen und verwandten Organe die Orte sein müssen, wo die Neulieferung der Lymphzellen ihre wesentliche Stelle hat, ist Brücke gewesen, über die Art ihrer Bildung aber konnte er bei dem damaligen Stande der Forschungsmittel keinen Aufschluss erhalten. Recklinghausen und Ranvier nehmen ebenfalls eine Vermehrung der Zellen innerhalb der Lymphdrüsen an. Doch war bis dahin der Gedanke nicht abzuweisen, dass eine Vermehrung dort überhaupt nicht erforderlich sei, und dass alle Zellen, die in den Vasa efferentia der Lymphdrüsen gegenüber den Vasa afferentia neu hinzugekommen sind, durch Auswanderung aus den Blutgefässen gekommen sein könnten. Denn der Nachweis einer Bildung von Leucocyten in den lymphatischen Organen war bisher noch nicht erbracht. Dieser Nachweis wird jetzt von Flemming geführt. Die lymphatischen Organe sind Brutstätten der Neubildung von Lymphzellen auf dem Wege der indirecten Theilung. Nachdem Fl. selbst dies an Lymphdrüsen, Peyer'schen Knötchen und Lymphknötchen des Zungengrundes festgestellt hatte, wurde es unter seiner Leitung von Drews und Möbius an Tonsillen und der Milz constatirt. In allen diesen Organen wimmelt es von indirecten Theilungen, besonders auffallend aber ist ihre heerdweise Localisation. Diese Bildungen bezeichnet Flemming morphologisch als Secundärknötchen, physiologisch als Keimcentren. Sie sind identisch mit den an den Lymphdrüsen von His unter dem Namen Vacuolen beschriebenen, an den Tonsillen, den „Balgdrüsen“ der Mundschleimhaut und an der Milz als „Follikel“ bezeichneten, eigenthümlich hellen, rundlichen Substanzportionen. Das specielle Verhalten eines solchen Secundärknötchens ist folgendes: an einem Flachschnitt, z. B. durch den Rindenknoten einer Lymphdrüse, dem man eine scharfe Kerntinction gegeben hat, sieht man in jedem der grob abgegrenzten, dunkler gefärbten Rindenknoten einen oder mehrere viel hellere, verschieden grosse Kerne, scharf und auffällig durch eine schmale, sehr dunkel tingirte Zone gegen die weitere Peripherie abgesetzt, die wieder heller gefärbt ist. Diese Erscheinung beruht darauf, dass in dem Centrum Zellen mit grösseren Kernen und relativ reicherer Zellsubstanz liegen, so dass dadurch die Kerne ziemlich auseinandergerückt stehen und so die hellere Gesamtfärbung des Centrums entsteht. In der dunklen Schale, die dieses einschliesst, sind die Zellen und Kerne fast durchweg bedeutend kleiner, und somit müssen die letzteren, dicht zusammengerückt, eine dunklere Färbung geben. Nach aussen liegen sie meist lockerer, so dass hier wieder ein hellerer Gesamttön auftritt. Einzelne Secundärknötchen zeigen aber in toto eine dunklere Gesamtfarbe, als die Umgebung, indem durch den Schnitt ein mehr peripherer Theil eines Knötchens abgetragen ist. Durchaus Aehnliches zeigt ein Schnitt durch Mundlymphknötchen des Zungengrundes, Gaumentonsillen u. s. w. Die meisten Handbücher geben bekanntlich nach älteren Bildern von Kölliker und Frey Abbildungen von Durchschnitten durch Mundbalgdrüsen, in denen gleich runde „Follikel“ in schönster, regelmässiger Vertheilung um den Durchschnitt des Loches angeordnet stehen. Derartige Bilder wird man nach Flemming gewiss sehr selten finden: eine Eintiefung (eine sogenannte „Balghöhle“) fehlt überhaupt vielfach

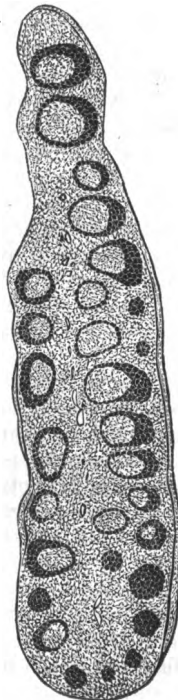
und die hellen Secundärknötchen, hier Follikel genannt, kommen sehr regellos und in ganz verschiedener Grösse in dem lymphatisch infiltrirten Gewebe zerstreut vor, welches seinerseits wieder nicht gleichmässig um die Löcher her angeordnet sein braucht. Was nun bei Flemming's Untersuchungsverfahren in den Secundärknötchen vor Allem auffällt, ist die Menge der indirecten Zelltheilungen: sie sind wahre Heerde derselben, so dass der Name Keimcentrum sich von selbst motivirt. Das Auftreten so zahlreicher Zelltheilungen an einer besonderen Stelle ist vielleicht in einer durch die örtliche Beschaffenheit der Blutgefässe gegebenen stärkeren Transsudation begründet, welche reichlich Zellen zur Theilung disponirt. Dennoch sieht Flemming die Keimcentren nicht als ständige anatomische Einrichtungen, sondern als fluctuirende Dinge an, die temporär auftreten, aus kleinen Anfängen anwachsen und sich nach verschieden langem Bestehen wieder verkleinern und verlieren können. Die im gesunden lymphatischen Gewebe vorkommenden Mitosen der Lymphzellen weichen nicht wesentlich von der gewöhnlichen, allgemein verbreiteten Form der Karyomitose ab. Als directe Kern-Theilungen oder -Zerschnürungen bei Leucocythen anzusehende Formen sind sehr selten und es fehlen gänzlich solche Formen, wie sie Arnold\*) bei acut hyperplastischen Lymphdrüsen beschreibt und als „indirecte Fragmentirung“ bezeichnet. Dagegen fand Flemming noch dreierlei Arten von Körnerbildungen in Zellkörpern. Einmal in den Keimcentren scharf tingirte (tingible Körper), compacte, häufig hohlkugelartige Gebilde. Die sie enthaltenden Zellen beherbergen oft noch Pigmentkörper von gelber bis braungelber Farbe und verschiedener Grösse und Reichlichkeit. Endlich kommen noch, nicht auf die Keimcentren beschränkt, Zellen vor, welche zahlreiche, unter einander ziemlich gleich grosse, feinere, gentianophile, besser chromatophile Körnchen einschliessen. Die tingiblen Körper und die gelben Pigmentkörper können als Producte intracellulären Stoffwechsels aufgefasst werden und die Bedingungen, unter denen sie entstehen, müssen in irgend einer Art local an die Keimcentren geknüpft sein. Für die chromatophilen Körnchen gilt nicht das Gleiche, denn die Zellen, welche sie enthalten, finden sich überall zerstreut. — Nachdem diese Arbeiten ergeben hatten, dass die Neubildung der Leucocythen in gesunden lymphatischen Organen auf Zelltheilungen mit typischer Karyomitose beruhen, welche ganz denjenigen Theilungsvorgängen gleichen, die als physiologische Mitosen in allen anderen gesunden Geweben sich finden, musste es von besonderem Interesse sein, zu erfahren, ob dieser selbe Vorgang auch in krankhaft veränderten dertartigen Organen sich finde, oder ob in solchen pathologischen Geweben eigenartige Typen von Kerntheilungen die Hauptmenge bilden, wie dies von Arnold für acut hyperplastische Lymphdrüsen behauptet worden ist. Zur Ausführung dieser mir übertragenen Arbeit stand mir zur Zeit der Publication nur eine kleine, später jedoch eine grössere Anzahl geeigneter Objecte zur Verfügung. An allen von mir untersuchten chronisch entzündlichen Halslymphdrüsen konnte ich Flemming's Befunde an gesunden Lymphdrüsen constatiren; am grössten und schönsten entwickelt zeigten sich die Keimcentren in einfach chronisch hyperplastischen solchen

\*) Virchow's Archiv, Bd. 95.

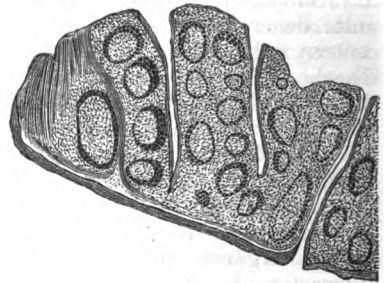
Drüsen. In amputirten Stücken hyperplastischer Gaumentonsillen war die Zahl der Theilungsheerde eine ganz überraschende. Die Mehrzahl dieser Knötchen hatte eine so bedeutende Grösse, dass sie mit blossem Auge als rundliche Gebilde, nahe aneinander gelagert, fast in fortlaufenden Reihen unter dem Epithel zu erkennen waren. In solcher Anordnung füllen sie den Raum aus, der zwischen den epithelbekleideten Hohlwegen frei bleibt, sind von rundlicher oder mehr gestreckter Form und liegen oft so nahe aneinander gerückt, dass ihre dichtzelligen Umgebungs höfe sich berühren und ineinander übergehen. Die letzteren sind häufig nur an der einen oder anderen Seite schwach angedeutet, fehlen zuweilen auch gänzlich. Von hyperplastischen Rachentonsillen untersuchte ich läppchen- und zapfenförmige Stücke. Erstere zeigten an der Abtragungsstelle eine Art von Stiel von derbem Bindegewebe, der die Grundlage eines Ballens lymphatischen Gewebes bildete, dessen Ueberzug von Flimmerepithel den Gruben und Einsenkungen des Läppchens folgt. Hier finden sich die hellen Secundärknötchen spärlicher im Innern, zahlreicher in der Peripherie; in den Zapfchen sind sie reihenweise angeordnet. Auch in diesen Theilen hyperplastischer Gaumen- und Schlundtonsillen bildeten Secundärknötchen Herde von Zelltheilungen: nicht selten habe ich in ihnen 40 Mitosen neben zahlreichen, tingible Körper führenden Zellen zählen können. Dass nun diese von mir als echte



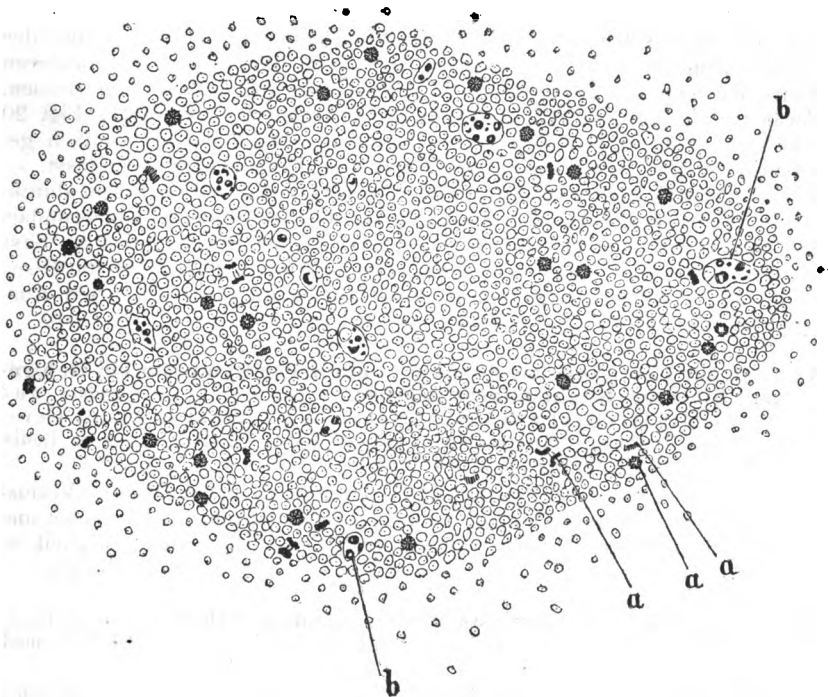
Figur 1 a.



Figur 1 b.



Figur 2.



Figur 3.

### Erklärung der Figuren.

Figur 1a: Schnitt durch ein läppchenförmiges Stück hyperplastischer Rachen tonsillen von Erwachsenen. Figur 1b: Schnitt durch ein zäpfchenförmiges Stück hyperplastischer Rachen tonsillen von Erwachsenen. Die Secundärknötchen sind zum Theil dunkel, meist hell mit dunklem Hofe. — Figur 2: Theil eines amputirten Stückes einer hyperplastischen Gaumentonsille. Lupenvergrößerungen. Die Secundärknötchen von verschiedenster Grösse. — Figur 3: Ein kleines Secundärknötchen von Fig. 1b von dunkler Gesamtfarbe. Die vorhandenen Mitosen (a a) sind nach Zahl und Lage genau eingezeichnet. b b Zellen mit tingiblen Körpern. — Von den Leucocythen sind überall nur die Kerne angegeben. Zeiss D. Oc. 1 mit S.  $\frac{1}{12}$  controlirt.

Karyomitosen angesehenen Figuren in Wahrheit Zelltheilungen derselben Typen darstellen, welche im normalen lymphatischen Gewebe sich finden, darüber kann nach ihrer Form, Grösse und Färbung ein Zweifel nicht herrschen. Selbstverständlich ist es nicht möglich, an jeder Figur die Phase, der sie angehört, zu bestimmen, doch findet man auch an Alcoholpräparaten zahlreiche Figuren, welche die verschiedenen Formen des Theilungsprocesses auf das Schönste demonstrieren. Andererseits waren weder innerhalb noch ausserhalb der Secundärknötchen Mitosen aufzufinden, welche auffallende Abweichungen von den Flemming'schen Typen darboten. Wohl aber trifft man nicht selten hier wie anderswo manche durch die Reagentien verzerrte Formen, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit einzelnen derjenigen Figuren erkennen lassen, welche Arnold in seinen der Leiche entnommenen und nach anderen Methoden behandelten acut hyperplastischen Lymphdrüsen fand und als Zelltheilun-

gen neuer eigenartiger Typen ansah. Es scheint mir nicht unmöglich, dass dies echte Mitosen sind, deren Verstümmelung auf Rechnung der Conservierungsmethode zu schieben ist. Von den zahlreichen anderen Arnold'schen Kerntheilungsfiguren sind mir aber keine aufgestossen. Formen, wie sie Arnold in Virchow's Archiv 95, Tafel II, Fig. 20 und 23 und Tafel III, Fig. 34, 36 u. a. m. giebt, habe ich vielfach gesehen, sie aber als polymorphe Kerne von Leucocythen aufgefasst. — Die epitheliale Bedeckung der Tonsillen ist immer reichlich von durchwandernden Leucocythen durchsetzt, an solchen Stellen, wo Secundärknötchen derselben naheliegen, sind sie in der Weise gehäuft, dass wahre Ströme von ihnen das Epithel durchziehen und sich auf die Oberfläche ergiessen; am meisten tritt diese Erscheinung an der zarten Auskleidung der Hohlgänge zu Tage.

---

**Verlust der Fähigkeit, zu gurgeln — ein neues Symptom bei Gehirn- und hinterer Rückenmarkssclerose.** (Inability to Gargle and Inco-ordinate Backward Movements, Additional Signs of Cerebral and Posterior Spinal Sclerosis.) Von C. H. Hughes in St. Louis. (New-York med. Journ., 25. April 1885.)

Verf. constatirte bei einem 48jähr. Droguisten neben Myose, Verlust des Kniesehenreflexes der einen Seite, Behinderung der Sprache und anderen Symptomen der Hirnsclerose auch den Verlust der Fähigkeit zu gurgeln.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Einige örtliche Ursachen von übelriechendem Athem.** (Some local causes of foetid breath.) Von P. M'Bride, Edinburgh. (Edinb. med. Journal 1885, Januar.)

Die Ursachen sind vor Allem drei, chronische folliculäre Mandelentzündung, Ozaena und Zungencatarrh. Bei ersterer empfiehlt er Ausdrücken der Crypten, nachher Aetzen mit Höllenstein an einer dünnen Sonde. Bei der Ozaena Reinigung durch alcalischen Spray, danach unmittelbar einen solchen mit Zusatz von soviel Jodtinctur, als Patient vertragen kann. Bei Zungencatarrh gebraucht er ausser der sonstigen Allgemeinbehandlung eine Höllensteinlösung in Aether. Dr. M. Schm.

---

**Neuer Mundsperrerr** von Francis Mason ist abgebildet in der Lancet 1886 6. Februar, pag. 260.

Derselbe scheint nicht unpractisch, da er das Zerbrechen der Zähne verhindern soll.

Dr. M. Schm.

---

**Angiom des Mundbodens.** (Angioma Beneath the Tongue.) Von W. H. Haynes in New-York. (N.-Y. Medical Journ., 19. Dec. 1885.)

Der Fall betraf ein drei Monate altes Kind, welches auch mit einer Teleangiectasie der Unterlippe behaftet war und wurde mittelst Ligatur geheilt.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Behandlung der Speichelfisteln des Stenon'schen Canals.** (Traitement des fistules salivaires du canal de Sténon.) Von Dr. Courcier. (Thèse de Paris No. 89 und Revue mensuelle de laryngologie von Dr. Moure, No. 8.)

Verf., nachdem er alle Methoden erwähnt und kritisch beleuchtet hat,

empfehlte die neue Methode von Richelot, welche er am 5. Juli 1883 in einer Sitzung der Société de chirurgie in Paris beschrieben hat.

Dr. P. K.

**Retentionsoyste der Submaxillardrüse.** (Retention Cyst of the Submaxillary Gland.) Von A. G. Gerster in New-York. (N.-Y. Med. Journal, 30. Jan. 1886.)

Demonstration des Präparats in der N.-Y. Pathol. Society. Die Neubildung war von einem andern Arzt als eine Ranula angesehen und erfolglos incidirt worden. Bei der Exstirpation kamen die Lingualis und Maxillaris externa zur Unterbindung.

A. Sch. (N.-Y.)

**Diphtheritis und Terpentinöl.** (La difteria e l'olio essenziale di trementina.) Von Boccuzzi. (Brief an Prof. Massei, Herausgeber der Archivii italiani di laringologia, 1884 85, Heft 4.)

Verf. nahm gelegentlich einer heftigen, mit Scharlach combinirten Diphtheritisepidemie das von Bosse und Satlow dagegen empfohlene Terpentinöl mit gutem Erfolge wieder auf. Verf. verordnete davon innerlich 2—5 Tropfen alle  $\frac{3}{4}$  Stunden, nebst einem Excitans, mit Eisenchloridtinctur (10—30 Tropfen pro die) versetzt, esslöffelweise in gleichen Zeiträumen; ausserdem Inhalationen des Mittels und reichliches Verdampfenlassen desselben in nächster Nähe des Krankenbettes. Die Wirkung äusserte sich in rascher Abschwellung der Lymphdrüsen und der erkrankten Schleimhaut, leichterem sich Ablösen der diphtheritischen Pseudomembranen, milderem Recidiven.

Bei schweren Formen rath Verf. sofort grössere Dosen anzuwenden, ebenso auch bei leichteren Fällen, weil dadurch die Krankheitsdauer abgekürzt wird.

F. K.

**Catheterismus à demeure des Larynx bei Croup.** (Intubation of the Larynx.) Von F. E. Waxham in Chicago. (Chicago Med. Journ. and Examiner, Nov. 1885. — Nach einem Referat in Annals of Surgery, Jan. 1886.)

W. führte in vier Fällen von Croup den von O'Dwyer in New-York angegebenen Larynxcatheter (s. Ref. an anderer Stelle d. Monatschrift) ein. Ein Fall genas, die anderen starben nach einem Zeitraum, der zwischen 26 Stunden und sechs Tagen nach Einführung des Catheters variierte.

A. Sch. (N.-Y.).

**Zahnplatte in der Speiseröhre festsitzend; erfolgreiche Entfernung derselben durch Oesophagotomie.** (Tooth-plate impacted in the oesophagus; successful removal by oesophagotomy.) Von W. Mac Cormac, London. (Lancet 1886, 29. Mai.)

Verf. betont, dass man die Operation nicht verschieben solle, bis Eiterung eingetreten, und dass man die Wunde der Speiseröhre nähen solle. In dem Falle wurde die Operation 7 Stunden nach dem Verschlucken gemacht.

Dr. M. Schm.

**Rindencentrum für die Stimmbildung.**

In einer Zuschrift an die Lancet 1886, 29. Mai, berichten Semon und Horsley als vorläufige Mittheilung, dass sie die Krause'schen



Versuche an Affen, Hunden, Katzen und Kaninchen wiederholt haben und die Resultate Krause's an Hunden bestätigen können; das Centrum liegt bei Hunden im Gyrus praefrontalis, und zwar bilateral; bei Affen liegt es in dem Theil des Gehirns, welcher dem menschlichen Sprachcentrum entspricht. Reizung einer Seite setzt die Muskeln bilateral in Thätigkeit; die Wirkung war dieselbe, ob die rechte oder linke Seite gereizt wurde. Dass dasselbe Verhältniss beim Menschen sich findet, schliessen die Verfasser daraus, dass Aphasie fast nie mit Aphonie verbunden ist.

Ausführlichere demnächstige Mittheilung bleibt vorbehalten.

Dr. M. Schm.

**Zwei Fälle von Kiemengangocysten.** (Two Cases of Branchial Cyst.)

Von Henry Dwight Chapin in New-York. (Med. Record, 25 Juli 1885.)

1) Fünf Tage altes Kind mit einem orangengrossen Tumor der rechten Seite des Halses, der bei der Geburt wallnussgross war und gelbes Serum enthielt. Durchgeführte Setons führten keine Obliteration herbei, wohl aber Entleerung und Einspritzung einer 1 proctg. Carbolsäurelösung. (Zwei Abbildungen.) — 2) Achtjähriger Knabe mit hühnereigrösser Geschwulst der rechten Submaxillargegend, welche sich innerhalb zweier Monate schmerzlos gebildet hatte und blutig tingirtes Serum enthielt. Ein durchgeführter Seidenfaden erregte Entzündung und Schwund der Cyste. (Eine Abbildung.)

A. Sch. (N.-Y.)

**Kiemengangocyste.** (A Case of Bronchial Cyst.) Von C. E. Busey in Lynchburg (Virginia). (Med Record, 28. November 1885.)

Hühnereigrösse Geschwulst in der rechten Submaxillargegend eines 5jähr. Knaben, welche sich im Verlauf eines halben Jahres entwickelt hatte. Punction, hierauf „Entzündung“ und Verschwinden des Tumors.

A. Sch. (N.-Y.)

**Pathologie und Physiologie der Kehlkopfmuskeln.** (Pathology and physiology of the laryngeal muscles.) (Lancet 1886, 5. Juni.)

In einem Leitartikel der Lancet wird diese Frage besprochen, besonders der Theil der Frage, warum die Abductoren früher erkranken, wie die Adductoren. Es könne daher kommen, dass die antagonistischen Muskeln nicht von gleicher Stärke sind. Ferner nach Dr. Gowers durch die Ansätze der Muskeln; so seien z. B. die Adductoren des Stimmbands, indem sie sich an den äusseren Vorsprung des Aryknorpels ansetzen, gerade von vorn, in einer mechanisch günstigeren Stellung, wie die Erweiterer der Stimmritze, die schräg von hinten ankommen. Bei gleichmässiger Reizung des Recurrens würden dadurch die Adductoren überwiegen.

Dr. M. Schm.

**Betrachtungen über die Aetiologie der einfachen entzündlichen Erkrankungen der oberen Luftwege.** (Reflections on the aetiology of the simple inflammatory affections of the upper air passages.)

Von John N. Mackenzie, Baltimore. (New-York med. Journal, 12. u. 19. September 1885.)

- Die Krankheit im Ganzen und in ihren einzelnen Theilen besteht

so lange wie die Menschheit, vor Socrates kommt indessen das Wort „Catarrh“ nicht vor. Die Erkrankungen sind abhängig von den meteorologischen Veränderungen und danach richtet sich auch die geographische Verbreitung. All' die Einflüsse, welche die allgemeine Gesundheit herabsetzen, den richtigen Umlauf des Blutes oder dessen Bestandtheile beeinträchtigen, die Verdauung oder die Aufsaugung der Nahrung verlangsamen, einen hypersensitiven Zustand der vasomotorischen Nerven erzeugen, disponiren zu Catarrhen der oberen Luftwege. Reizung derselben auf vasomotorischem Wege kann auch von Cerumenpfropfen ausgehen, ebenso durch Missbildungen in der Nase bedingt sein. Kehlkopfkrampf bei Kindern wird in der Rückenlage oft durch das Herabfließen des Nasensecrets hervorgerufen.

Dr. M. Schm.

---

**Jahresbericht der Halsabtheilung des Deutschen Dispensary in New-York f. d. J. 1885, nebst Bemerkungen über Larynxphtise und von der Nase her ausgelöste Reflexneurosen.** Von J. W. Gleitsmann in New-York. (Med. Record, 16. Januar 1886.)

Classification von 2042 Patienten, welche sich auf drei behandelnde Aerzte vertheilen: Krankheiten des Pharynx 1100, Larynx und Trachea 392, Nase und Nasopharynx 493, Mundhöhle und Verschiedenes 57. Die vier Gruppen enthalten 69 Unterabtheilungen.

Aus seinen Erfahrungen mit der Anwendung von Milchsäure bei Phthisis laryngea zieht G. folgende Schlüsse: 1) Sie ist ein schätzenswerthes Mittel in den meisten Fällen von phthisischen Kehlkopfgeschwüren. Diese heilen rasch, wodurch die quälenden Schluckbeschwerden behoben werden. 2) Die Bildung neuer Infiltrate und Geschwüre wird durch die Anwendung der Milchsäure nicht hintangehalten. 3) Nicht exulcerirte Infiltrate erscheinen bei Anwendung von Acid. lact. allein wenig oder gar nicht beeinflusst.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Ueber Catarrh der oberen Luftwege.** (Catarrhal Inflammation of the Upper Air-Tract. Von Samuel Sexton in New-York. (Medical Record, 30. Januar 1886.)

Anatomische, hygienische, climatologische und allgemein-therapeutische Betrachtungen.

A. Sch. (N.-Y.).

---

**Die respiratorische Function des menschlichen Kehlkopfes.** Nach experimentellem Studium in dem physiologischen Laboratorium der Harvard-Universität. (The respiratory function of the human larynx. From experimental studies in the physiological laboratory of Harvard-University.) Von Franklin H. Hooper in Boston. (New-York med. Journal, 4. Juli 1885.)

Die der respiratorischen Function vorstehenden Nervenfasern haben eine grössere Mannigfaltigkeit der Ursprünge, als die der phonatorischen. Reizung der Recurrentes bei schwach narcotisirten Thieren bewirkt Adduction, bei stark betäubten Abduction.

Wurde auf den Nerv Chromsäure gelegt, so wurde mit dem Fortschreiten der Zerstörung des Nerven dessen Function nach und nach aufgehoben; so lange aber überhaupt noch eine Wirkung sich zeigte, so

war es die der Abduction. Zu welchem Zeitpunkte die phonatorischen Fasern zerstört wurden, konnte nicht ermittelt werden.

Wurde zur Erregung von Entzündung ein Draht um den einen Recurrens gelegt, so bewirkten stärkere Ströme an mit Chloral betäubten Thieren Abduction auf der gesunden, Abduction auf der kranken Seite.

Verf. schliesst aus seinen Versuchen, dass der *Musc. cricoarytaenoides posticus* als Respirationswächter grössere Kraft und Ausdauer habe, wie die phonatorischen Muskeln. Dr. M. Schm.

---

**Ueber die musculäre Natur des Ligamentum suspensorium des Isthmus des Corpus thyroideum.** (Sur la nature musculaire du ligament suspenseur de l'isthme du corps thyroïde.) Von Dr. Moura-Bourouillon. (Revue mensuelle de laryngologie, No. 6.)

Das Ligamentum suspensorium stellt die grössten Varietäten dar in Bezug auf seine Insertion, seine Länge, seine Breite, seine Richtung. Eine der wichtigsten Abnormitäten besteht darin, dass das Band wirkliche Muskelfibrillen enthält. Auf 84 pathologischen Präparaten wurde es 14 Mal gefunden. Bald median, bald rechts, bald links gelegen, bilden sie immer den kleineren Theil des ganzen Bandes; jedenfalls scheint das Vorhandensein dieser Muskelfibrillen von keiner grossen physiologischen Bedeutung zu sein. Dr. P. K.

---

**Fibrom des rechten Stimmbandes. Entfernung mittelst der Mackenzie'schen Zange.** (Fibroma of the Right Vocal Cord Removed with Mackenzie's Forceps.) Von C. H. Knight in New-York. (N.-Y. Med. Journal, 30. Jan. 1886.)

Demonstration der Neubildung in der Sitzung der N.-Y. Patholog. Society vom 13. Januar 1886.

Der Patient war ein 47jähriger Mann.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Hämatom des Larynx durch Trauma. Necroscopie.** (Ematoma della laringe per traumatismo. Necroscopia.) Von Perotti. (Brief an Dr. Grazzi, Herausgeber des Bollettino delle malattie dell'orecchio della gola e del naso. Florenz, 1. März 1886.)

Der Tod erfolgte durch Erstickung 2 Stunden nach einem Trauma auf die vordere Halsgegend. Verf. sah den Fall erst post mortem. Das Larynxinnere war von einer dunkelblauen, von der hinteren Larynxwand ausgehenden, in der Submucosa sitzenden Blutgeschwulst ausgefüllt. Selbe überragte die Glottis nach oben, erreichte nach abwärts die ersten Trachealringe. Ausserdem waren Ring- und Schildknorpel fracturirt. F. K.

---

**Spontane Perforation der Trachea und des Oesophagus bei Tabes dorsalis.** (Perforation spontanée de la trachée et de l'oesophage chez un ataxique.) Von Dr. Teissier und Dr. Favel. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx von Gouguenheim No. 5.)

Bei der Section eines an Tabes dorsalis gestorbenen Patienten fand man die Trachea nebst den ersten Bronchien mit Speisen angefüllt; zwei

Centimeter unterhalb der Cartilago cricoidea befand sich eine Oeffnung, welche in den Oesophagus führte und sich auf die fibröse Zwischenknorpelmembran beschränkte. Patient hatte nie an Erstickungsanfällen gelitten, kein Symptom sprach bei seiner Lebenszeit für eine solche Perforation. Verf. betrachten diese Gewebszerstörung als auf einer trophischen Störung beruhende.

Dr. P. K.

---

**Multiple Fremdkörper im Larynx.** (Corps étrangers multiples dans le larynx.) Von Dr. Christian. (Société de médecine de Paris, Union médicale, 5. Juillet 1885, und Annales des maladies du larynx No. 5.)

Der Verfasser, Arzt einer Irrenanstalt, zeigt eine gewisse Zahl Fremdkörper vor, welche er in einem Kehlkopf eines Irren oberhalb der Stimmbänder gefunden hatte, ohne dass intra vitam Erstickungserscheinungen eingetreten waren, welche die Tracheotomie erfordert hätten. Der Tod war durch langsames Ersticken eingetreten, ohne Spasmus glottidis, ebenso wie er bei Oedema glottidis eintritt (Gouguenheim).

Dr. P. K.

---

**Trachealfistel, 15 Jahre nach einer Tracheotomie entstanden; Operation, Heilung.** (Observation d'une fistule de la trachée consécutive à une trachéotomie datant de quinze ans; opération; guérison.) Von Prof. Eustache. (Paris médical, 4. Juillet 1885, und Annales des maladies du larynx No. 5.)

Ein 19-jähriger, in seinem 4. Jahre tracheotomirter Mann, zeigte keine Erstickungsanfälle, wenn man die Canüle wegnahm; man liess letztere bleibend weg, die Fistel wurde immer enger und der Kranke gewöhnte sich durch die natürlichen Luftwege zu athmen.

Dr. P. K.

---

**Kropfbehandlung durch Jodoform.** (Contribution à la thérapeutique du goître, traitement par l'iodoforme.) Von Dr. Thiroux. (Thèse de Paris 1885 und Revue mensuelle de laryngologie 1885, No. 6)

Alle drei Tage wird eine interstitielle Injection von Jodoform in Aether aufgelöst gemacht; die Kröpfe nehmen bedeutend ab und verschwinden sogar. Die Experimente wurden im Militairspital in Bordeaux gemacht; die Einspritzungen sind, wahrscheinlich wegen der brennenden Wirkung des Aethers, sehr schmerzhaft und schrecken die Patienten ab.

Dr. P. K.

---

**Entfernung eines Stückes einer Tracheotomiekannüle, welches zwei Tage in dem rechten Bronchus gesteckt hatte.** (Removal of a portion of a tracheotomy tube, which had been lodged in the right bronchus for two days.) Von Rickmann J. Goodlee, London. (Lancet 1886, Febr. 6.)

Drei und ein halb Jahre altes Kind ein Jahr vorher tracheotomirt. Extraction schwierig mit Parker's Zange.

Dr. M. Schm.

**Ligatur der Carotis communis und der Vena jugularis interna in Folge einer Verletzung durch ein Stück Glas.** (Ligature de la Carotide primitive gauche et de la jugulaire interne à la suite d'une blessure occasionnée par du verre.) Von Dr. Stone, Nordamerika. (Medical Record, 25. October 1884, und Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie de Bruxelles, Juni 1885.)

Ein 24jähriger Mann fiel mit einer schweren Fensterscheibe in einen Keller; da in allen Schulen Nordamerikas Anatomie und Physiologie docirt wird, da das Blut stromweise aus der linken Halsseite des Mannes floss, wusste dieser gleich, dass die grossen Halsgefässe verletzt seien; er übte die Compression aus, lief 40 Stufen aus dem Keller herauf, machte wenigstens 300 Schritte bis zu dem nächsten Arzte, den er nicht zu Hause traf. Dr. Stone ging eben vorbei und machte die Ligatur unter beschwerenden Umständen. Patient wurde bis auf eine Facialisparalyse geheilt.  
Dr. P. K.

**Narbenverengerung der Speiseröhre, behandelt durch allmähliche und dann durch gewaltsame Erweiterung.** (Cicatricial stricture of the oesophagus, treated by gradual and afterwards by forcible dilatation.) Von W. Mac Cormac, London. (Lancet, 30. Jan. 1886.)

Die Methode besteht darin, dass zunächst eine dünne Fischbeinsonde in den Magen geführt wird und über diese hin eine längs durchbohrte Olive, so dass mit Sicherheit der falsche Weg vermieden wird. Verf. legt Werth auf die Uebersausdehnung der Narbe. Zwei Fälle beweisen die Nützlichkeit des Verfahrens.  
Dr. M. Schm.

**Praetracheale Geschwulst des vorderen Mediastinum. Operation, Heilung.** (Kyste prétrachéale du médiastin antérieur. Opération, guérison Von Dr. le Bèle. (Bulletin de la société de médecine du département de la Sarthe.)

Ein 22jähriger Seminarist, gewöhnlich heiser, hüstelnd und bekloffen, mit normalem Herzen und gesunden Lungen, zeigt am Manubrium sterni eine fluctuirende, reducibare, nussgrosse Geschwulst. Jod wurde von frühester Jugend an ohne Erfolg angewandt. Eine Explorationspunction brachte vorübergehende Erleichterung, nachdem eine ziemlich grosse Quantität eiterigen Serums entfernt war. Später wurde die Cyste mittelst Chlorzinkpasta eröffnet, eine caustische Masse eingeführt und so eine profuse Eiterung hervorgerufen; dann folgten 1procentige Carbolsäure- und später Jodinjektionen, welche nach 7 Monaten Heilung erzielten. Diese so selten vorkommenden congenitalen Cysten zeichnen sich durch ihren Druck auf die obersten Luftwege und dadurch bedingte ungenügende Haematose aus.  
Dr. P. K.

**Epitheliom des Oesophagus.** (N.-Y. Med. Journ., 23. Jan. 1886.)

Demonstration eines Präparats von Dr. E. G. Janeway in der N.-Y. Pathol. Society. „Es war vier Zoll lang, lag in der Vorderwand des Oesophagus und hatte durch beiderseitigen Druck auf den Recurrens (involved both recurrent nerves by pressure) Lähmung der Stimmbänder bewirkt. Das Schluckvermögen war auch behindert und der Kranke war an Erschöpfung gestorben. Es fanden sich Metastasen in den Lungen,

den Bronchialdrüsen und der Leber. Von besonderem Interesse war die beiderseitige Implication des Recurrens.“ A. Sch. (N.-Y.)

**Klinische Vorlesung über einen Fall von Brustaneurysma, auf eine neue Art behandelt.** (Clinical lecture on a case of thoracic aneurysm treated by a novel method.) Von Richard Barwell, London. (Lancet 1886, 5. Juni.)

Bei einem 39jähr. Mann entwickelte sich nach Schmerzen an der rechten Seite ein Aneurysma mit deutlicher Pulsation aussen neben Sternum. Der Tumor drückte stark die Trachea zusammen. Die neue Methode der Behandlung bestand in der Einführung von 10 Fuss Eisendraht durch eine Elfenbeincanüle; dieser Draht wurde mit dem positiven Pol einer Batterie über eine Stunde verbunden. Eine Woche später starb Patient durch Berstung einer anderen Abtheilung des Sackes. In der ersten fanden sich viele harte Klumpen um den Draht und denselben mit den Wänden fest verbindend. Verf. glaubt, er habe nur zu spät operirt.  
Dr. M. Schm.

**Klinische Vorlesung über Gastrotomie in der Behandlung des Speiseröhrenkrebses.** (Clinical lecture on gastrotomy in the treatment of oesophageal cancer.) Von T. F. Chavasse, Birmingham. (Lancet, 20. Februar.)

Er verwirft bei Krebs öfteres Einführen von Sonden, ebenso das Liegenlassen wegen der Reizung, sodann bespricht er die verschiedenen Arten der Vereinigung des Magens mit der Bauchwand. Es folgen noch sechs Krankengeschichten, einer lebte 6 Monate, einer 10 Wochen, die übrigen überlebten die Operation nur kurze Zeit.  
Dr. M. Schm.

**Beitrag zur Cocainwirkung.** (Contribuzione all'uso della cocaina come anestetico ed analgesico.) Von Masucci (Neapel). (Archivii italiani di laringologia 1885, 4. Heft.)

In auffallendem Gegensatze zu der erdrückenden Zahl positiver Resultate, erklärt M. nach einem Ueberblick der bisher hierüber veröffentlichten Aufsätze auf Grund eigener Erfahrung und in Uebereinstimmung mit Massei die Cocainwirkung als eine nur bedingungsweise; in einzelnen Fällen blieb sie ganz aus, gewöhnlich trat nur kurzandauernde Herabsetzung der Empfindlichkeit, niemals ein vollständiges Erlöschen derselben ein.  
F. K.

**Ausstellung von Instrumenten beim Congress der American Laryngological Association vom Jahre 1885.** (N.-Y. Med. Journ., 23. Jan. 1886)

1) Ein Schlingenschnürer mit becherförmigem Ansatz zum Auffangen der abgeschnürten adenoiden Vegetationen von W. C. Jarvis in New-York. Mit Abbildung.

2) J. Salis Cohen demonstrirt einen von der S. S. White Dental Association hergestellten electrischen Accumulator für Beleuchtungszwecke.

3) Carl Seiler aus Philadelphia demonstrirt ein galvanocaustisches Messer, welches eine beliebige Veränderung der Form der Platinschlinge gestattet. (Abbildung.)

4) Derselbe zeigt ein Nasenspeculum mit Schutzplatte und

5) eine gedeckte Hakenpincette zum Fixiren von abzuschnürenden Gewebstheilen. (Abbildung.)

6) Dr. Hooper zeigt Kehlkopfschemen zum Einkleben in Krankengeschichten.

7) Dr. De Blois zeigt eine Modification seines Pulverbläasers und

8) Dr. Asch ein Osteotome zur Entfernung von Exostosen aus der Nasenhöhle, sowie eine Modification des Jarvis'chen Schlingenschnürers, bei welcher die Drahtenden nicht um Pflöcke herumgewunden, sondern durch Klemmschrauben fixirt werden.

A. Sch. (N.-Y.)

### Inhalt.

I. Originalien: Gruber: Ueber das Vorkommen und die Bedeutung gelber Trommelflecke in der Gegend des Hammergriff-Endes. — Broich: Ein kurzer caustischer Beitrag zu Tornwaldt's Beobachtungen über Erkrankung der Bursa pharyngea. (Schluss.) — Woltering: Pilocarpin subcutan ein vorzügliches Halsmittel. — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Steinbrügge: Ueber die Cupula-Formationen im menschlichen Labyrinth. — Moos und Steinbrügge: Untersuchungs-Ergebnisse von 6 Felsenbeinen dreier (?) Taubstummen. — Rothholz: Diplacusis — Verhalten der Knochenleitung. — Kohn: Nochmals: Otitis media acuta während der ersten Dentition. — Bartlett und Colles: Behandlung der acuten Otitis media. — Blau: Mittheilungen aus dem Gebiete des einfachen und eitrigen Mittelohrkatarrhs. — Baumgarten: Beitrag zur Kenntniss der Trommelfellrupturen. — Roller: Ueber Untersuchung von 73 Taubstummen mit Rücksicht auf die Erscheinungen der Otoplepsis. — Stricker: Ueber Laute und Tonvorstellungen. — b) Rhinologische: Hubert: Ueber die Verkrümmungen der Nasensecheidewand und deren Behandlung. — Hering: Ueber die durch Nasenkrankheiten bedingten Reflexneurosen. — Mackenzie: Bemerkungen über die Eintheilung, Erkennung und Behandlung der verschiedenen Stufen der chronischen Nasenentzündung. — Fowler: Mr. Furneaux Jordans' Operation der Nasenrachen-geschwülste. — Baber: Die einfache Behandlung der adenoiden Vegetationen des Nasenrachen-raumes. — Baber: Fall eines Nasensteines. — c) Pharyngo-laryngologische: Studien über Regeneration der Gewebe. — Hughes: Verlust der Fähigkeit, zu gurgeln — ein neues Symptom bei Gehirn- und hinterer Rückenmarkssclerose. — M'Bride: Einige örtliche Ursachen von über-reichendem Athem. — Mason: Neuer Mundsperrer. — Haynes: Angiom des Mundbodens. — Coursier: Behandlung der Speichelfisteln des Stenon'schen Canals. — Gerster: Retentions-cyste der Submaxillardrüse. — Boccuzzi: Diphtheritis und Terpentinöl. — Waxham: Catheteris-mus à demeure des Larynx bei Croup. — Cormac: Zahnplatte in der Speiseröhre festsetzend; er-folgreiche Entfernung derselben durch Oesophagotomie. — Semon und Horsley: Rindencentrum für die Stimmbildung. — Chapin: Zwei Fälle von Kiemengangcysten. — Busey: Kiemengang-cyste. — Pathologie und Physiologie der Kehlkopfmuskeln. — Mackenzie: Betrachtungen über die Aetiologie der einfachen entzündlichen Erkrankungen der oberen Luftwege. — Gleitsmann: Jahresbericht der Halsabtheilung des Deutschen Dispensary in New-York f. d. J. 1885, nebst Bemerkungen über Larynxphthise und von der Nase her ausgelöste Reflexneurosen. — Sexton: Ueber Catarrh der oberen Luftwege. — Hooper: Die respiratorische Function des menschlichen Kehlkopfes. — Moura-Bourouillon: Ueber die musculäre Natur des Ligamentum suspensorium des Isthmus des Corpus thyroideum. — Knight: Fibrom des rechten Stimmbandes. Entfernung mittelst der Mackenzie'schen Zange. — Perotti: Hämatom des Larynx durch Trauma. Necro-scopie. — Teissier und Favel: Spontane Perforation der Trachea und des Oesophagus bei Tabes dorsalis. — Christian: Multiple Fremdkörper im Larynx. — Eustache: Trachealfistel, 15 Jahre nach einer Tracheotomie entstanden; Operation, Heilung. — Thiroux: Kropfbehandlung durch Jodoform. — Goodlee: Entfernung eines Stückes einer Tracheotomicanüle, welches zwei Tage in dem rechten Bronchus gesteckt hatte. — Stone: Ligatur der Carotis communis und der Vena jugularis interna in Folge einer Verletzung durch ein Stück Glas. — Cormac: Narbenverengerung der Speiseröhre, behandelt durch allmähliche und dann durch gewaltsame Erweiterung. — le Bâle: Praetracheale Geschwulst des vorderen Mediastinum. Operation, Heilung. — Janeway: Epitheliom des Oesophagus. — Barwell: Klinische Vorlesung über einen Fall von Brustaneurysma, auf eine neue Art behandelt. — Chavasse: Klinische Vorlesung über Gastrotomie in der Behandlung des Speiseröhrenkrebes. — Masucci: Beitrag zur Cocainwirkung. — Ausstellung von Instrumenten beim Congress der American Laryngological Association vom Jahre 1885.

Beiträge oder Referate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel nach seinem jetzigen interimistischen Wohnsitz, Burghof: Mallendar bei Vallendar a. Rhein, einzusenden; ebenso alle für die Monatsschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschner** (Dresden), Dr. **Boecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapfing** (New York), Dr. **Schäfer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.  
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, August 1886.

No. 8.

## I. Originalien.

### Ueber den Ursprung des N. acusticus.

Von

Dr. **Sigm. Freud,**

Docent für Nervenkrankheiten in Wien.

I.

Der ehrenvollen Aufforderung des Herausgebers dieser Monatsschrift, Herrn Prof. J. Gruber, folgend, gedenke ich hier eine Darstellung der Ursprungsverhältnisse des Hörnerven zu geben, welche durchaus auf eigene Untersuchungen gestützt ist. Es wird aber aus dieser Arbeit nicht hervorgehen, ob und in welchen Punkten meine Darstellung neue und mir eigenthümliche Angaben enthält, da ich die Berücksichtigung der einschlägigen Literatur einer anderen Arbeit vorbehalte, in welcher derselbe Gegenstand ausführlicher behandelt werden soll. In dieser kleinen Mittheilung will ich mich nur auf die Hervorhebung der principiell wichtigsten Gesichtspunkte und Verhältnisse beschränken, sowie darthun, dass das morphologische Verständniss des Ursprungs des N. acusticus keinen besonderen Schwierigkeiten unterliegt.

Um eine richtige Beurtheilung der im Folgenden gegebenen anatomischen Beschreibung zu ermöglichen, muss ich einige Bemerkungen allgemeinerer Natur vorausschicken.

Die Gehirnaratomie hat sich gegenwärtig die Aufgabe gestellt, den



Zusammenhang der einzelnen Faserzüge des nervösen Centralorgans unter einander und mit den grauen Massen aufzudecken. Zur Lösung dieser Aufgabe bedient sie sich mannigfaltiger Methoden, die man mit gutem Grund in zwei Gruppen bringen kann. Die Technik beider Reihen von Methoden ist wesentlich die gleiche, nämlich: Zerlegung des Organs in Schnitte und Aufeinanderbeziehung der in den einzelnen Schnitten enthaltenen Abschnitte von Fasermassen und grauen Substanzen, also jenes Verfahren, das zuerst von Stilling in umfassender Weise zur Erforschung des Gehirnbaues angewendet worden ist. Bei gleicher Technik unterscheiden sich die beiden Arten von Methoden in folgender Weise: Die einen, die man als rein anatomische Methoden bezeichnen kann, suchen die in den Schnitten aufgefundenen Fasermassen durch eine Schnittreihe bis zu ihrer Endigung zu verfolgen, wie es Stilling selbst geübt hat. Die anderen aber machen sich eine Thatsache aus der Physiologie der Nervencentra, nämlich die Abhängigkeit der Integrität des einen Theils von der Ernährung eines anderen, zu Nutze und deuten diese physiologische Beziehung auf anatomische Continuität um. Sie verfahren also in der Weise, dass sie an einer Stelle eine Ernährungsstörung setzen, (wenn dieselbe nicht bereits durch eine spontane Erkrankung gegeben ist) und dann mit Hilfe der erwähnten Technik untersuchen, an welchen anderen Stellen consecutive Atrophien und Degenerationen aufzufinden sind. Die Objecte dieser auf eine trophische Beziehung gegründeten Methoden sind also jedesmal durch eine (spontane oder experimentelle) Verstümmelung in besonderer Weise vorbereitet; was untersucht wird, ist nicht der Verlauf der vorhandenen, sondern die Vertheilung der untergegangenen oder krankhaft veränderten Fasermassen.

Man hat sich in letzterer Zeit entschieden, diesen letzteren Methoden grosses Zutrauen zu schenken, und dabei vielfach über die Grenzen deren Leistungsfähigkeit hinweggesehen, hingegen die rein anatomische Verfolgung des Faserverlaufes, deren Schwierigkeiten sehr viel augenfälliger sind, in den Hintergrund gedrängt. Die directe Verfolgung des Faserverlaufes steht aber hinter keiner anderen Methode der Gehirn-anatomie zurück, wenn sie nach dem Beispiele Flechsig's nicht am ausgebildeten, sondern am in der Entwicklung begriffenen Objecte vorgenommen wird, und dieser Methode habe ich mich auch bei den Untersuchungen über den Ursprung des Hörnerven ausschliesslich bedient.

Der Werth der Flechsig'schen Methode ruht auf folgenden Sätzen, die hier nur angeführt, nicht erwiesen werden sollen:

1) Die Fasermassen des Centralnervensystems erhalten ihre Markhüllen nicht gleichzeitig, sondern in einer gesetzmässig bestimmten Reihenfolge.

2) Fasern, welche sich durch gleichen Verlauf, trophische und functionelle Beziehungen etc. als zusammengehörig erwiesen haben, zeigen auch eine Uebereinstimmung in Betreff des Zeitpunktes ihrer Markscheidenbildung.

3) Innerhalb eines Fasergebietes gehen die der Peripherie näheren Züge im Allgemeinen in der Markentwicklung voran, während die centralen Fortsetzungen derselben und die Züge, welche zur Verknüpfung grauer Massen untereinander dienen, erst später markhaltig werden.

Endlich habe ich 4) vorausgesetzt, dass ein markhaltig gewordener

Faserzug die Markscheiden gleichzeitig oder ungefähr gleichzeitig über die ganze Länge seiner Fasern entwickelt zeigt, so dass das Verschwinden eines markhaltigen Faserzuges aus dem Bilde auf eine Unterbrechung seiner Fasern durch graue Substanz gedeutet werden darf.

Man ersieht aus den vorstehenden Sätzen, welche Vortheile die Flechsig'sche Methode für das Studium des Faserverlaufes bietet. Sie giebt anstatt der unentwirrbaren Durchschnittsbilder, an denen kaum mehr als eine topographische Orientirung möglich ist, einfache Bilder, in denen nur wenige Faserzüge auftreten, sondert anscheinend einheitliche Fasermassen in mehrere Bestandtheile verschiedenen Verlaufs und lässt Unterbrechungen der Faserung erkennen, die am ausgebildeten Organ nur zu vermuthen sind. Gleichzeitig lässt sich aber übersehen, worin diese Methode die Schranken ihrer Leistungsfähigkeit findet. Die Natur ihrer Objecte bringt es mit sich, dass nur die frühzeitig markhaltigen Faserzüge allein, oder doch allein mit der hervorgehobenen Sicherheit, studirt werden können; sie liefert also unvollständige Aufschlüsse über die Faserung und erweist sich als ungeeignet, etwa Behauptungen, die sich auf die Untersuchung des ausgebildeten Organs gründen, zu widerlegen.

In diesem Sinne giebt die nachfolgende Beschreibung, die sich auf das verlängerte Mark menschlicher Foeten von 6—7 Monaten bezieht, nur die Grundlinien und die erste Anlage des Acusticusverlaufes, welche in der späteren Entwicklung wohl nicht verschüttet, aber doch durch die Ausbildung weiterer Verbindungsbahnen wesentlich verwickelt werden dürften.

## II.

Wir verfolgen den Verlauf des N. acusticus an einer Reihe von Querschnitten (oder besser leicht geneigten Schiefschnitten) durch die Oblongata eines menschlichen Foetus von 6 bis 7 Lunarmonaten und steigen in unserer Beschreibung gehirn- (kopf-) wärts auf, so dass wir zunächst einen Schnitt durch den Austritt des N. glossopharyngeus in's Auge fassen.\*)

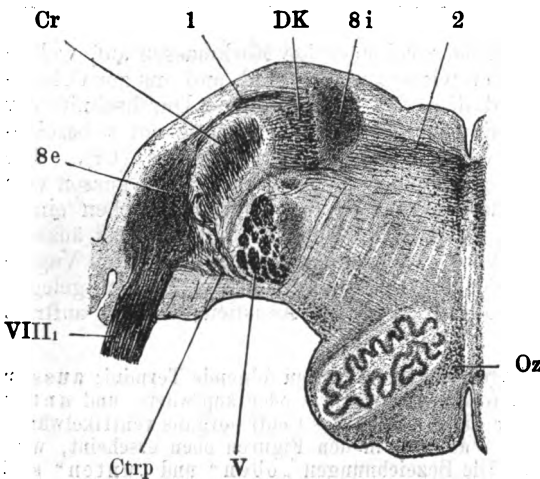
In dieser Höhe fallen zunächst zwei mächtige Markmassen auf, welche in allen höheren Acusticusebenen wiederzufinden sind, und uns zur Orientirung dienen werden. Es sind dies der quergetroffene Durchschnitt der grossen aufsteigenden Trigeminiwurzel (in allen Figuren mit V bezeichnet) und der Schiefschnitt des „primären“ Strickkörpers (Cr). Die letzten Wurzeln des N. vagus-glossopharyngeus würden nach aussen vom Quintus den Querschnitt verlassen und so die Grenze zwischen einem mittleren und einem äusseren Felde der Oblongata bilden. Das äussere Feld der Oblongata umfasst Alles, was aussen von den erwähnten Vaguswurzeln oder von deren idealer Fortsetzung in höheren Ebenen gelegen ist, und ist der Schauplatz, auf welchem die Acusticusfaserung auftritt.

\*) Zur Bezeichnung der Lageverhältnisse dienen folgende Termini: aussen (lateral) und innen (medial), oben (gehirnwärts oder kopfwärts) und unten (spinalwärts); dorsal (oder für diese Region des Centralorgans ventrikelwärts) und ventral (brückenwärts). Was also in den Figuren oben erscheint, wird als dorsal beschrieben u. s. w. Die Bezeichnungen „oben“ und „unten“ sind für die Höhenbeziehung verwendet.

Für jetzt enthält es von markhaltigen Gebilden blos den Strickkörper und die Fasern des Deiters'schen Kernes. Letzterer (an allen Abbildungen mit DK bezeichnet), nach innen und dorsal vom Corpus restiforme gelegen, fällt insbesondere durch eine Eigenthümlichkeit auf. Er enthält nämlich sehr regelmässig gruppirte Querschnitte, die gegen den Strickkörper hin diffus, gegen den Boden des 4. Ventrikels hin aber mit einer geraden Linie, die fast der Medianlinie parallel läuft, aufhören. Es wird sich ergeben, dass der Deiters'sche Kern mit seinen Querschnitten bereits dem Acusticusverlaufe angehört, und dass die geradlinige Grenze gegen den Ventrikelboden ein bedeutungsvolles Merkmal abgiebt.

In der grauen Substanz am Boden des vierten Ventrikels hebt sich ein seitlich gelegener Kern hervor, welcher in der jetzt betrachteten Ebene noch Vagusfasern entsendet, später aber, ohne seine Lage zu verändern, zum „inneren Acusticuskern“ wird. Dieses graue Feld kann als Fortsetzung der grauen Substanz des Hinterhorns (ausschliesslich der Subst. gelatinosa) betrachtet werden. — Ich muss bemerken, dass eine Abbildung eines Schnittes aus den oberen Vagusebenen dieser Mittheilung nicht beigegeben ist; es ist aber leicht, die Fig. I durch Einzeichnung des Vagusverlaufes und Reduction des äusseren Feldes der Oblongata auf einen Vagus- (resp. Glossopharyngeus-) Durchschnitt zurückzuführen.

Ehe wir eine höhere Ebene in Betracht ziehen, wollen wir den Deiters'schen Kern nach unten hin (spinalwärts) verfolgen, um über die Herkunft der darin enthaltenen Fasern, welche als Theile des Acusticusverlaufes angekündigt wurden, in's Klare zu kommen. Es ergibt sich dabei, dass die graue Substanz des Deiters'schen Kernes weit in die unteren Vagusebenen hinabreicht, dass die in ihm enthaltenen Faserquerschnitte nach unten hin an Zahl abnehmen und endlich verschwinden. Es handelt sich also hier um ein von unten nach oben wachsendes Fasersystem von verticalem Verlauf. Faserzuzüge zum Kerne, aus welchen diese Fasern entstanden sein könnten, sind nicht aufzufinden. Wir müssen also annehmen,



**Figur I.**

Schnitt durch die untersten Ebenen des Acusticusaustritts von einem menschlichen Foetus von 6 Lunarmonaten. Behandlung mit Weigert'schem Haematoxylin.

VIII, Die erste Portion des Hörnerven.

8e Äusserer, 8i innerer Acusticuskern.

DK Deiters'scher Kern.

V Quintusdurchschnitt.

Cr Corpus restiforme.

Oz Olivenzwischenschicht.

1. Acusticusfaserung um den Strickkörper.

2. Fasern aus 8i zur Raphe.

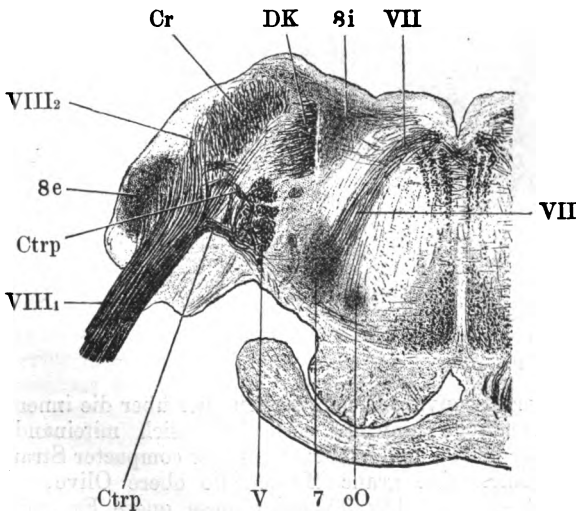
Ctrp Corpus trapezoides.

dass die Fasern des Deiters'schen Kernes an Ort und Stelle aus der grauen Substanz des Kernes entspringen.

Wenden wir uns nun zu den untersten Ursprungsebenen des Acusticus, für welche Fig. I als Paradigma dienen kann. Wir finden sofort von uns bereits bekannten Formationen wieder: Den Querschnitt des Trigemini (V), den Schiefschnitt des Strickkörpers (Cr), den Deiters'schen Kern mit seiner charakteristischen Begrenzung durch eine sagittale gerade Linie (DK) und das seitliche graue Feld des Ventrikelbodens, welches von nun an „inneres Acusticusfeld“ (8i) genannt wird. Neu ist an diesem Präparate aber die mächtige Entwicklung des Aussenfeldes der Oblongata, und zwar rührt dieselbe von der Einlagerung einer neuen grauen Masse her, welche ich als äusseren Acusticus Kern bezeichnen will (8e in allen Figuren). Das erste Stück des Hörnerven (VIII) tritt in diesen Kern ein und verschwindet daselbst. Aus demselben Kern treten aber nach zwei Richtungen Faserungen aus, welche gleichfalls dem Acusticus angehören, nämlich erstens quere Züge, die sich gegen den Quintus hin erstrecken (Ctrp), und zweitens schräg aufsteigende, welche über dem Strickkörper nach innen und dorsalwärts verlaufen (Figur I, 1).

Ich halte es für zweckmässig, gleich hier alles auf diesen ersten Ursprung des Acusticus Bezügliche zusammenzufassen.

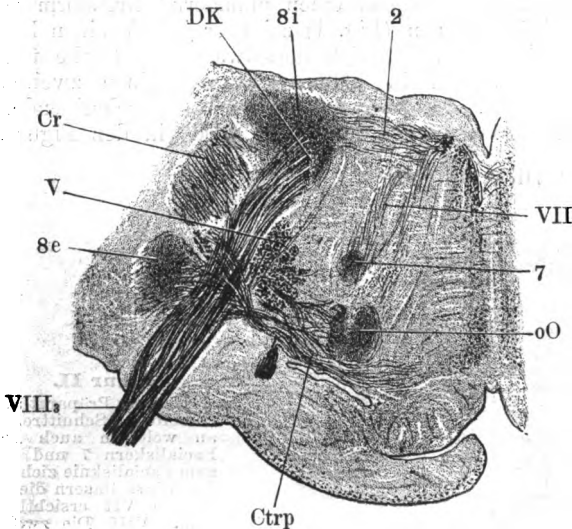
Der äussere Acusticus Kern (sonst auch „vorderer“ genannt), der auch in Fig. II, III und IV ersichtlich ist, hat eine bedeutende Höhenausdehnung und in der Mitte derselben einen annähernd kreisförmigen Querschnitt. In den tiefen Ebenen (Fig. I) zeigt er jedoch einen lang und spitz auslaufenden Fortsatz, der sich dorsalwärts als Decke über den Strickkörper erstreckt, und in höheren Ebenen einen zweiten, schmaleren, queren Fortsatz, der von den später zu beschreibenden, inneren Bündeln der Acusticuswurzel durchsetzt wird (in den Figuren



**Figur II.**

Höheres Präparat aus derselben Schnittreihe, an welchem auch der Facialis Kern 7 und die zum Facialis Kern ziehenden Wurzelfasern dieses Nerven VII ersichtlich sind. VIII<sub>1</sub> Die zweite um und durch den Strickkörper ziehende Partie des Acusticus; oO die obere Olive. Die übrigen Bezeichnungen wie in Fig. I.

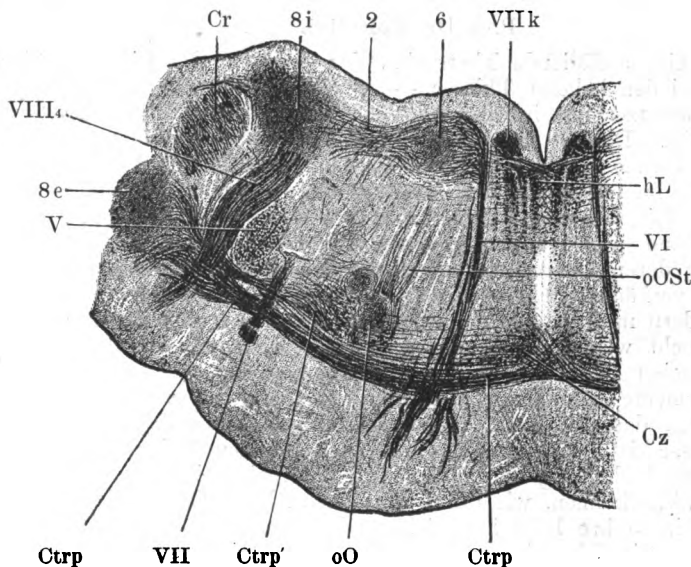
nicht enthalten). Seine Hauptbeziehung ist die zum untersten und äussersten Stück des Acusticus (VIII<sub>1</sub>), welches einerseits direct in ihn eintritt, wie es Fig. I zeigt, andererseits höher oben, wenn die Hauptmasse des Nerven nach innen gerückt ist, im Bogen nach aussen umbiegt, um ihn zu erreichen (Fig. II). Der äussere Acusticus Kern wird dann zum lateralsten Gebilde der ganzen Acusticusformation und des ganzen Aussenfeldes der Oblongata. Wir nehmen an, dass das erste (unterste und äusserste) Stück des Hörnerven in diesem Kerne endigt, nicht etwa, weil wir Verbindungen der Nervenfasern mit den Zellen des Kernes nachgewiesen haben, sondern weil wir diese Bündel des Nerven nicht über den Kern hinaus mit den gleichen Characteren der Faserstärke und Faserfärbung verfolgen können. Wie erwähnt, gehen zwei andere Faserzüge aus dem Kerne hervor; diese müssen wir also als mittelbare Acusticusfortsetzungen betrachten. Jene Faserung, welche im Bogen über dem Strickkörper verläuft, wollen wir erst später in Betracht ziehen; dagegen kann die quere Fasermasse, die aus dem äusseren Acusticus kern nach innen hervorgeht, gleich in ihrem ganzen Verlaufe beschrieben werden. Man sieht schon in Fig. I einzelne solcher querer Bündel, welche aus dem äusseren Acusticus kern, zum Theil mit Durchsetzung des Strickkörpers, entspringen und ventral vom Quintus abgeschnitten endigen. Je höher man hinaufgeht, desto grösser wird deren Anzahl, und desto weiter gegen die Mittellinie lassen sich dieselben verfolgen. Wie Fig. II und III zeigen, beschreiben diese Bündel beim Ur-



**Figur III**  
zeigt den Uebergang der dritten Acusticusportion VIII, in die Fasern des Deiters'schen Kernes. Alle Beseichnungen wie oben.

sprünge aus dem Kerne dorsal-convexe Bogen, ziehen quer über die inneren (höheren) Stücke des Acusticus hinweg, verflechten sich miteinander ventral vom Quintusdurchschnitte, und ziehen dann als compacter Strang weiter nach innen, wo ihnen eine graue Masse (die obere Olive, oO, Fig. III und IV) aufgelagert ist. Fig. IV zeigt diese quere Faserung,

die als Corpus trapezoides bekannt ist, in höchster Ausbildung. Sie überschreitet die Mittellinie und bildet eine schöne Kreuzung mit dem entsprechenden Faserzug der anderen Seite. Alle drei Nerven dieser Region, der Acusticus sowohl, wie der Facialis und Abducens müssen



**Figur IV.**  
Schnitt durch die Ebene der vierten Acusticusportion und des Abducenskernes (6). VI der N. abducens, hL die hinteren Längsbündel, VIIk das Facialiskerne, Ctrp' der Theil des Corpus trapezoides, welcher zur gleichseitigen oberen Olive geht, oOst Stiel der oberen Olive. Die anderen Bezeichnungen wie oben.

dieselbe durchbohren, um aus dem Querschnitte auszutreten. Gleichzeitig bildet das Corpus trapezoides die Grenze zwischen der Hauben- und der derzeit noch ganz marklosen Brückenabtheilung des Schnittes.

Die Verhältnisse des Corpus trapezoides, die sich beim Foetus so klar darstellen, sind kaum mehr zu übersehen, sobald die anderen Querfasern dieser Gegend, die aus dem Strickkörper und aus den Brückenkernen stammen, markhaltig geworden sind. Ich will es unterlassen, auf den weiteren Verlauf dieser mächtigen Acusticusfortsetzung hier einzugehen und bloß hervorheben, dass dieselbe in unverkennbarer Beziehung zur grauen Masse der oberen Olive steht (Fig. III und IV, oO). Diese Beziehung ist hauptsächlich eine gekreuzte, doch lassen sich auch Fasern erkennen, welche zur oberen Olive derselben Seite gehen (Figur IV, Ctrp'), und ich möchte glauben, dass diese Theile des Corpus trapezoides sich auch bei ihrem Ursprunge anders verhalten. Von der oberen Olive geht andererseits ein deutlicher Faserzug (Fig. IV, oOst), der Stiel der oberen Olive, zum Abducenskern (Fig. IV, 6), so dass eine Verbindung zwischen den Ursprungskernen des Hörnerven und des N. abducens nachgewiesen ist, welche etwa die reflectorische Seitenwendung der Augen nach der Geräuschquelle vermitteln könnte.

(Schluss folgt.)

## Einiges über Parasiten im Ohre und der Nase des Menschen und der höheren Säugethiere.

Von

Prof. Dr. **Voltolini.**

Es ist eine auffallende Thatsache, dass man in der Literatur über Parasiten bei den höheren Thieren — soweit ich diese Literatur kenne — solche Schmarotzer fast in allen Organen der Thiere gefunden hat, nur nicht im Ohr. Da hat man die verschiedensten Eingeweidewürmer im Magen, im Darne, in der Leber, in den Gallengängen, in der Lufttröhre, in der Nase, im Gehirn, in den Muskeln etc. gefunden, sie genau classificirt, aber kein Beispiel ist mir bekannt von einem Parasiten im Ohre der Thiere und zwar weder von einem Eingeweidewurm noch von Insecten oder deren Larven! Nun glaube ich gar nicht, dass Parasiten etwa nicht vorkämen in den Ohren der höheren Thiere resp. der Hausthiere, sondern man hat sie einfach nicht gefunden, vielleicht gar nicht einmal gesucht wegen der Schwierigkeit der Zerlegung des Ohres und der Untersuchung des Gehörganges der lebenden Thiere; es müssten erst neue Instrumente erfunden werden zu diesem letzteren Zwecke. Ich bin der Meinung, dass die Sache nicht blos für den Entomologen von Fach von Interesse ist, sondern dass sie auch für den Thierarzt und die Hygiene eine Bedeutung hat, indem durch Parasiten im Ohr die Thiere ebenso kranken können, wie durch diese in anderen Organen.

Schon im Jahre 1875 habe ich, und später constant (soviel ich mich erinnere), im Ohre des ausgewachsenen Rindes — einmal auch beim Kalbe — eine Milbe gefunden, die unser hiesiger Docent Dr. Gustav Joseph, eine Autorität in diesem Fache, als eine neue Species von *Dermanyssus* bezeichnet, nahestehend dem *Derman. luteus* Koch. Das Thier sitzt **haufenweise** im äusseren Gehörgange, dicht am Trommelfelle des Rindes, in Eiter eingehüllt und versetzt natürlich das Trommelfell in eine heftige eitrige Entzündung. Auf dem internationalen otologischen Congresse in Mailand 1880 demonstrirte ich solche Präparate des Ohres und der Milbe. Die Rinder mögen durch diesen Parasiten nicht wenig leiden, wenn man erwägt, welche Beschwerden Entzündungen des Trommelfells beim Menschen hervorrufen, namentlich bevor es zur Perforation kommt; eine solche habe ich aber bei den Rindern nie beobachtet.

Nach Erzählung von Laien soll in einem Falle ein Rind sich wie toll geberdet und dabei das Ohr an verschiedenen Gegenständen gescheuert haben; als man es getödtet, will man Milben im Ohre gefunden haben. In einem anderen Falle will ein Jäger bei seinem Hunde, welcher winselnd sich das Ohr kratzte, ebenfalls derartige Thiere im Ohre gefunden haben. Es sind dies Mittheilungen von Laien und sonach kann ihnen eine entscheidende Bedeutung nicht beigelegt werden. Ein Jahr früher, als ich meine Beobachtung mit der Milbe Herrn Dr. Joseph mittheilte, hatte dieser bereits 1874 im Ohre eines Viehhändlers eine ähnliche Milbe gefunden; der Mann hatte viel Ohrenschmalz und besonders viel Haare im Gehörgange und klagte über beständiges Jucken. Joseph entfernte das Ohrenschmalz und entdeckte darin eine grosse Menge einer Milbe, die Aehnlichkeit mit der meinen hat, wie ich mich

so eben unter dem Microscope davon überzeuge, nur ist die Rückenzeichnung des Thieres nicht genau der meiner Milbe entsprechend, oder deutlicher ausgedrückt, meine Milbe hat gar keine Rückenzeichnung, während jene eine solche hat. In dem Atlas von Mégin (*Les parasites et les maladies parasitaires chez l'homme, les animaux domestiques et les animaux sauvages*. Paris 1880) finde ich den *Dermanyssus gallinae* ganz ähnlich meiner Milbe, aber wiederum mit einer sehr prägnanten Rückenzeichnung, die schwarz angegeben ist. Es ist möglich, dass diese Rückenzeichnung, wie sie unter dem Microscop erscheint, vielleicht ein besonderer Entwicklungszustand einer und derselben Milbe ist, denn bei der meinigen sehe ich zwar auch einen dunkeln Strich auf dem Rücken oder vielmehr durch den Rücken hindurch, denn ich beobachte genau, dass dieser im Innern des Thieres sich befindet und nur durch die Decke des Rückens durchscheint. Vielleicht sind das also Gedärme, die mit etwas sich angefüllt haben, Blut oder dergl., und je mehr angefüllt, desto verschiedener die Zeichnung.

Dr. Joseph bestätigt mir übrigens, dass in der Wissenschaft noch kein Parasit im Ohre der höheren Thiere bekannt ist und hiernach wäre die von mir angegebene Milbe das erste derartige Beispiel.

Ich bin fest überzeugt, dass man bei anderen Thieren ebenfalls Parasiten im Ohr finden wird, wenn man danach suchen möchte; so namentlich bei anderen Wiederkäuern, beim Wilde, Hirsch, Reh etc., und möge dieser Aufsatz zu solchen Untersuchungen anregen!

Wenn man in den Ohren der höheren Thiere Parasiten noch nicht gefunden hat, so hat man umso mehr in der Nase derselben gefunden. Bekannt sind die Bremsenarten, welche ihre Eier in die Nase vieler Thiere legen, die hier zu Larven sich entwickeln und bis in die Stirnhöhlen und anderen Nebenhöhlen der Nase kriechen, als da sind: die gemeine Pferdebremse (*Oestrus equi*), die Viehbremse (*Oestrus veterinus*, *Oestrus nasalis*, Lin.), die Ochsenbremse (*Oestrus bovis*), die Schafbremse (*Oestrus ovis*). Die letztere kommt hier in Schlesien häufig vor, und ich habe selbst schon Schafe secirt, wo ich die Larven in der Nase und den Stirnhöhlen fand, und bei demselben Schafe zugleich den *Coenurus cerebrialis*, den Blasenwurm, welcher im Gehirn der Schafe wohnt, dasselbe immer mehr vordrängt und das Thier unter den jämmerlichsten Erscheinungen zu Grunde richtet.

Beim Menschen hat man nun umgekehrt nicht selten lebende Larven im Ohr gefunden, und ich selbst habe dies beobachtet. Diese Larven gehören nicht den gewöhnlichen Schmeiss- und Fleischfliegen-Arten an, wie man gemeinhin annimmt; denn, rührten sie von diesen her, so würde man die Maden alle Tage im Ohr beobachten, da es unzählige Schmeissfliegen und unzählige Otorrhoen giebt; davon weiter unten.

Dr. Gustav Joseph hat in einem trefflichen Aufsätze (Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen; Deutsche Medicinal-Zeitung No. 99—101, 1885) sehr merkwürdige Fälle mitgetheilt, die werth sind, zur Kenntniss vornehmlich der Aerzte zu kommen, welche sich mit Ohren- und Nasenkrankheiten beschäftigen, zumal mir aus den Schriften der Letzteren kein Fall bekannt ist, wo der Tod durch solche Parasiten eintrat. Joseph erzählt:

„Ein 13jähriger, sehr schwächlicher Knabe, Sohn eines Bahnwärters



aus der Umgegend von Canth (Schlesien), litt seit mehreren Monaten an Ohrenfluss und Defect des Trommelfelles des rechten Ohres. Er hatte öfter im Juni im Freien geschlafen und wurde Ende Juni von Jucken und Tags darauf von heftigen Schmerzen in dem kranken Ohre befallen; ein mir befreundeter Collegè hatte am 4. Tage nach der Infection, zur grössten Erleichterung für den Tag und Nacht vor Schmerzen rasenden Kranken, mehr als 30 Fliegenlarven aus dem Ohr durch Einspritzungen von Terpentinöl mit Milch entfernt. Gleichwohl waren Fieber und Entkräftung nicht gemindert und dazu Erscheinungen von Hirnaffectio und Bewusstlosigkeit getreten, welche am 3. Tage nach Extraction der Larven, am 7. Tage nach geschehener Infection zum Tode führten. Die herausbeförderten Larven waren, als ich die Leiche sah, vertrocknet, während eine Larve, welche ich in der mit verdickter Jauche erfüllten Tuba Eustachii fand, etwas über 6 Mm. an Länge maass. Bei der Section zeigten sich die von Weichtheilen entblössten Wände des äusseren Gehörganges und der Paukenhöhle mit Gewebsetszen, verdickter Jauche und Kothmassen der Larven bedeckt. Im Uebrigen deutliche Zeichen von Osteophlebitis mit Fortsetzung der Affectio durch den venösen Canalis tympano-petrosus\*) in den Sinus petrosus superior dexter und Sinus transversus bis fast zum Torcular Herophili, ferner graugrünliches, jauchig-eitriges Exsudat auf den beiden intracraniellen Flächen des Felsenbeines, zwischen der harten Hirnhaut und Pia mater und Verklebung letzterer mit der Spinnwebenhaut in gleichem Umfange. Die Fenestra ovalis und rotunda ebenfalls mit eingedickter Jauche bedeckt, sonst intact. An der Stelle, wo der kurze Fortsatz des Ambos, des einzigen noch übrigen der Gehörknöchelchen, in den Eingang zu den wenig entwickelten Zitzenfortsatzzellen hineinragt, ebenfalls eitrig-jauchige Masse und Larvenkoth — Alles von penetrantem, fast unerträglichem Geruche. Umfangreiche Drüsenanschwellungen der rechten Nacken- und Halsseite. — In diesem traurigen Falle hatte die Myiasis zu Entblössung des Knochens und Osteophlebitis geführt, welche sich in die Schädelhöhle ausgebreitet hat, wodurch der letale Ausgang herbeigeführt wurde.“ Dr. Joseph bestimmte die Larven als von der *Sarcophila Wohlfahrti* herrührend.

Portschinsky (Krankheiten, welche im Mohilew'schen Gouvernement von den Larven der *Sarcophila Wohlfahrti* P. entstehen und deren Biologie: *Horae societatis entomologicae Russicae*, 1857, Bd. XI, Heft 2, S. 123—162) stellt fest, dass *Sarcophila Wohlfahrti* nicht auf den Menschen, als alleinigen Wirth, beschränkt ist, sondern auch mehrere unserer Haus-thiere, wie Hornvieh, Pferde, Schweine, Hunde und Gänse, heimsucht. Bei diesen Thieren genügen kleine Wunden, welche von Stechfliegen (*Stomoxys calcitrans* M.) verursacht werden, um die Fliegen anzulocken und dienen ihr als willkommene Stätten zur Eiablage. Die Mundbewaffnung der jungen Larvenbrut befähigt dieselbe, nicht nur durch Defecte in Schleimhaut und Oberhaut, sondern auch durch intacte Stellen in das submucöse Bindegewebe vorzudringen. Die jungen, eben den Eiern ent-

\*) Dieser Canal ist der von mir entdeckte Canalis petroso-mastoidicus, durch welchen ich ebenso in einem Falle habe die Entzündung von den mastoidirten Zellen nach dem Hirnsinus sich fortpflanzen sehen. Voltolini.

schlüpfen Larven haben die verhältnissmässig stärkste Mundbewaffnung, während dieselbe an Larven nach der zweiten und noch mehr nach der dritten Häutung zurückgebildet erscheint.

Dr. Joseph theilt noch einen Fall mit, der ebenfalls Interesse darbietet: „Die kleinsten Larven der *Sarcophila Wohlfahrti*, welche ich je wahrgenommen hatte, entdeckte ich in der äusseren und mittleren rechtsseitigen Ohrpartie eines an chronischem Ohrenfluss und Trommelfeldefect leidenden, 12jährigen Knaben, bei welchem mich das in der Nacht plötzlich gefühlte Jucken im Ohre, nachdem derselbe auf einer Wiese (Oswitz bei Breslau) an einem heissen Juli-Nachmittage geschlafen hatte, am nächsten Vormittage veranlasste, das Ohr mit Ohrspiegel und Lupe genau zu untersuchen. Durch Injection mit kochsalzhaltigem, lauem Wasser und Aqua empyreumatica gelang es nur, wenige Larven zu entfernen, obgleich Alles im Innern davon wimmelte. Dagegen förderten Eingiessungen mit Terpentinöl sämmtliche 62 gefährliche Insassen zu Tage. Sie maassen  $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{2}$  Mm. Ausspülungen des Ohres mit Bleiwasser und Eis-Umschläge beseitigten den durch die Anwesenheit der Maden und Eingiessungen mit Terpentinöl vermehrten Reizzustand im Ohre.“

Die Terpentin-Einspritzungen scheinen gegen diese Parasiten bei den Aerzten sehr beliebt zu sein; ich habe mich derselben nie bedient, sondern einer sehr concentrirten Lösung von Alumen crudum; dieser Trank ist den Maden doch zu herbe. Lässt man die Lösung 10—15 Minuten im Ohr, so sterben die Larven ab und lassen sich dann herauspritzen; der Alaun bietet noch den Vortheil, dass er antiphlogistisch wirkt und statt die Reizung zu vermehren, wie das Terpentinöl, dieselbe verringert. Mit der Pincette die lebenden Maden herausziehen zu wollen, ist man manchmal nicht im Stande; ich habe es erlebt, dass die Larve so fest im Gehörgange sich eingehakt hatte, dass ich sie, mit der Pincette erfasst, wie Gummi zolllang ausdehnen konnte, ohne dass sie von der erfassten Stelle des Gehörganges los liess; nachdem ich die Alaunlösung hatte einwirken lassen, kamen die Larven leicht heraus.

Was nun die Parasiten in der Nase des Menschen betrifft, so sind sie wahrscheinlich schon von den ältesten Aerzten beobachtet worden. In Deutschland scheint es ja im Anfange dieses Jahrhunderts sprichwörtlich gewesen zu sein, „die Würmer aus der Nase ziehen“. So lässt Göthe in seinem „Faust“ bei der Scene in Auerbach's Keller zu Leipzig den „lustigen Gesellen“ Frosch sprechen:

„Lass mich nur gehn! Bei einem vollen Glase  
Zieh' ich, wie einen Kinderzahn,  
Den Burschen leicht die Würmer aus der Nase.“  
(Schluss folgt.)

## Ueber neuralgische und nervöse Begleiterscheinungen bei Nasen- und Rachenkrankheiten.

Von

Dr. **Ziem** in Danzig.

Ueber die Abhängigkeit mancher Formen der Migräne von Erkrankungen der Nasenhöhle beziehungsweise ihrer Nebenhöhlen habe ich

unlängst meine Ansichten ausgesprochen<sup>1)</sup>. Heute sollen eine Reihe anderer neuralgischer und nervöser Erscheinungen, welche bei Nasen- und Rachenkrankheiten auftreten, eine kurze Erörterung finden.

### I. Neuralgische Begleiterscheinungen.

Schon in Froriep's Notizen wird ein Krankheitsfall erwähnt, wo durch Extraction von Nasenpolypen Gesichtsschmerz geheilt worden ist<sup>2)</sup>. Weiter haben Duchek, Rollet und Oppenheimer Neuralgien des Trigemini bei Nasenkrankheiten beobachtet<sup>3)</sup>. Erb erwähnt allerdings nur kurz, ohne Genaueres anzugeben, dass man Erkrankungen der Nasen- und Stirnhöhle als Ursache der Gesichtsneuralgie beschuldigt hat<sup>4)</sup>. Michel beschreibt einen Fall von, wie er sagt, colossalen Kopf- und Gesichtsschmerzen bei Ulceration der Nasenschleimhaut und Blosslegung der knöchernen Muschel im Gefolge von Syphilis, welche durch Jodkali schnell beseitigt worden sind<sup>5)</sup>. v. Tröltsch nimmt mit Bestimmtheit an, dass manche Formen von Neuralgien, welche als Kopf-, Stirn- und Hinterhauptsschmerzen gewöhnlich bezeichnet werden, mit chronischen Nasen- und Rachencatarrhen in ursächlichem Zusammenhange stehen<sup>6)</sup>.

In der jüngsten Zeit sind sodann eine Reihe von Krankheitsfällen Seitens verschiedener Autoren beschrieben worden, in welchen eine, wie man annimmt, abnorme Erregbarkeit gewisser in die Schleimhaut eingebetteter Reflexorgane neuralgische Begleiterscheinungen ausgelöst habe. Dieser Anschauung zum Theile wenigstens folgend, empfiehlt auch Szech in seinem vortrefflichen Lehrbuche der Nasenkrankheiten, nicht zu vergessen, dass z. B. Supraorbital-Neuralgie trotz ihrer Häufigkeit bei Entzündung der Stirnhöhle „auch auf reflectorischem Wege von jedem Punkte der Nasenschleimhaut aus entstehen kann“<sup>7)</sup>.

Einer derartigen Auffassung, in dieser Allgemeinheit ausgesprochen, kann ich meinerseits doch nicht ohne Weiteres mich anschliessen, indem ich die Ansicht hege, dass nur in verhältnissmässig recht seltenen Fällen neuralgische Begleiterscheinungen von der Nasenschleimhaut selbst ausgehen.

In dieser Hinsicht dürfte der vorerwähnte Fall aus der Praxis von Michel von grosser Bedeutung sein: Dass von der ulcerirenden Fläche der Nasenschleimhaut aus die betreffende Neuralgie hervorgegangen ist, bedarf wohl keines weiteren Beweises. Ein Fall von Hack scheint wohl in die gleiche Kategorie zu gehören. Bei einem an Supraorbital-Neuralgie und Flimmern vor den Augen leidenden, im Uebrigen gesunden älteren Herrn fand sich bei rhinoscopischer Untersuchung an der linken

<sup>1)</sup> Allgemeine Medicin. Central-Ztg. 1886, No. 35 u. 36.

<sup>2)</sup> Froriep's Notizen 1859, 4. Bd., No. 9, cit. in Hyrtl's topogr. Anatomie, 6. Aufl., 1871, 1. Band, S. 370.

<sup>3)</sup> cit. in B. Fränkel's Nasenkrankheiten, v. Ziemssen's Handb. IV. I. S. 115, 1. Aufl., 1876.

<sup>4)</sup> v. Ziemssen's Handb. XII, I., S. 99, 2. Aufl., 1876.

<sup>5)</sup> Krankheiten der Nasenhöhle u. s. w. 1876, S. 51.

<sup>6)</sup> Lehrb. der Ohrenheilk. 6. Aufl., 1877, S. 326.

<sup>7)</sup> Lehrbuch der Nasenkrankheiten u. s. w. S. 233. — Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase 1883, S. 9.

mittleren Nasenmuschel „ein kleines Klümpchen hochrother, bei Sondenberührung äusserst empfindlicher Granulationen“, durch deren Zerstörung mittelst des Galvanocauter die erwähnten Beschwerden vollständig beseitigt worden sind<sup>6)</sup>. Einen der Beobachtung Michel's ähnlichen Krankheitsfall habe ich selbst im November 1879 gesehen.

Ein 20jähr. Fräulein aus Schönbaum bei Danzig stellte sich wegen eines lästigen Kriebelns und Reissens im Gesichte vor. 5 Jahre zuvor war der Angabe nach die Nasenspitze öfter wund gewesen, so dass Aetzungen derselben vorgenommen worden waren, doch hatte diese Affectation ausser einer schmalen Narbe keine Spuren an der Nasenhaut hinterlassen. An sonstigen Krankheitserscheinungen, besonders auch Seitens der Nasenhöhle selbst will die Betreffende nicht gelitten haben, abgesehen von einer zeitweise auftretenden, übrigens geringgradigen Absonderung von eitrigem Beschaffenheit aus der Nase. Bei rhinoscopischer Untersuchung findet sich eine etwa 20-Pfennigstückgrosse Perforation am knorpeligen Septum, ohne scharfrandige Begrenzung; Schleimhaut der Nasenmuscheln sowie der Rachenorgane ohne auffällige Abnormität. Ob die hier vorliegende lupöse Erkrankung sowie die Ischias des Vaters der Kranken auf ein gemeinsames, constitutionelles Leiden, besonders auf Lues zurückzuführen war, musste dahingestellt bleiben. Es wurde Jodkali verordnet, doch liess die Kranke nichts weiter von sich hören.

In diesen 3 Fällen, wo also Ulcerationsprocesse bestanden oder, wie in dem Falle von Hack, wohl vorausgegangen waren — im letzteren sind ja, wie erwähnt, Granulationen aufgefunden worden — und wo Nervenfasern blossgelegt haben mochten, sind die neuralgischen Erscheinungen auf den örtlichen Entzündungsprocess natürlich zurückzuführen. Aehnliche Symptome treten bekanntlich bei Exfoliation von necrotischen Stücken der Nasenknochen auf.

Ob in den Fällen von Duchek, Oppenheimer und Rollet, sowie in jenem in Froriep's Notizen beschriebenen Falle eine rhinoscopische Untersuchung stattgefunden und was eine solche eventuell ergeben hat, das muss ich dahingestellt sein lassen, da mir die betreffenden Arbeiten nicht im Originale zugänglich sind. Bezüglich des letzteren Falles scheint Hyrtl geneigt, eine Vermittlung des Nerv. ethmoidal. anzunehmen, der bekanntlich mit 2 Aesten das vordere Drittel der Nasenhöhle innervirt und mit einem 3. Aste am unteren Rande des Nasenbeines nach aussen tritt, um dann in der Haut der Nasenspitze sich zu verbreiten. Es ist immerhin möglich, dass bei Ausfüllung der Nasenhöhle mit Polypen eine venöse Hyperämie auch in der Scheide jenes Nerven zu Stande kommt, wodurch eine Schmerzempfindung mit Irradiation auch auf entferntere Zweige des Trigemini, nach Analogie gewisser Erfahrungen bei Ischias, wohl hervorgerufen werden könnte. Ist eine ähnliche Auffassung bezüglich der übrigen, oben erwähnten Beobachtungen nicht durchzuführen — und mit Recht hebt Seeligmüller hervor, dass neuralgische Begleiterscheinungen der Art bei dem gewöhnlichen Schnupfen nur höchst selten beobachtet werden —, so liegt es offenbar nahe genug,

<sup>6)</sup> Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasenkrankh. 1884, S. 36, 1. Fall; Berl. klin. Wochenschr. 1882, No. 25.

entweder mit Erb an eine gleichzeitige, richtige Erkrankung oder wenigstens an einen durch die Anschwellung der Nasenschleimhaut bewirkten Abschluss der Nebenhöhlen, hier besonders der Stirnhöhlen, zu denken. Hartmann, Kessel, B. Fränkel<sup>9)</sup>, v. Mandach und Horner<sup>10)</sup>, Seeligmüller<sup>11)</sup> u. a. A. haben die oftmalige Betheiligung der Stirnhöhlen bei chronischen Nasencatarrhen ausführlich genug besprochen, so dass man wohl fordern darf, dass die Möglichkeit einer Affection der Nebenhöhlen erst gründlich erwogen und die Abwesenheit einer solchen dargethan werde, bevor man eine von der geschwellenen, nicht ulcerirten Nasenschleimhaut direct ausgehende Reflexneurose annimmt. Auch der von Schech, wie schon erwähnt, eingenommene, vermittelnde Standpunkt scheint mir meinerseits noch nicht scharf genug abgegrenzt zu sein. Wenn man besonders gemeint hat, dass in den Publicationen Seeligmüller's und v. Mandach's durch die Annahme einer reflectorischen Natur der Supraorbital-Neuralgie von der geschwellenen Nasenschleimhaut aus Verschiedenes besser zu erklären sei, als durch eine von jenen Autoren angenommene Erkrankung der Stirnhöhlen, so ist allerdings zu bedauern, dass eine rhinoscopische Untersuchung in diesen Fällen nicht vorgenommen worden zu sein scheint; — andererseits muss aber auch hervorgehoben werden, dass das Freisein der Nebenhöhlen der Nase in verschiedenen Publicationen der neuesten Zeit nicht nachgewiesen oder doch aus den mitgetheilten Krankengeschichten durchaus nicht ersichtlich ist. Ein paar Luftpneumationen in die Nase etwa mittelst des Hartmann'schen Verfahrens hätten hier vielleicht genügt, schon ohne eine sogen. Exstirpation der vermeintlichen Reflexorgane die Beschwerden auf so und so lange Zeit zum Verschwinden zu bringen, wie dies Hartmann, Ziem<sup>12)</sup> u. A. in zahlreichen Krankheitsfällen der Art und kürzlich noch Keimer in Freiburg in mehreren Krankheitsfällen<sup>12a)</sup> gelungen ist. Wie sollen ferner die von Horner und v. Mandach berichteten, nicht ungünstigen Erfolge der Einathmung warmer Dämpfe erklärt werden, wenn nicht thatsächlich eine catarrhalische Affection der Stirnhöhlen vorhanden gewesen ist? Wenn gegen die letztere Annahme noch eingewendet worden ist, dass nach den Sectionsbefunden von Zuckerkandl die Stirnhöhle bezüglich der Häufigkeit der Erkrankung erst in 3. Linie nach der Kiefer- und Keilbeinhöhle folge, so muss andererseits doch daran erinnert werden 1) dass nach den doch recht zahlreichen Sectionen von Scheff die Stirnhöhle die 2. Stufe in dieser Häufigkeitsscala einnimmt<sup>13)</sup>, 2) dass neuerdings auch Ogston in nicht seltenen Fällen eine Erkrankung der Stirnhöhle durch Operation am Lebenden nachgewiesen hat. Auch ich selbst habe mehrere mit heftiger Stirnneuralgie verbundene Krankheitsfälle gesehen, die nur als eitrige Entzündung der Stirnhöhlen aufgefasst werden konnten und welche durch Luftpneumationen, sowie durch Einathmung von Chamillen- oder Salbei-Dämpfen zur Heilung

<sup>9)</sup> v. Ziemssen's Handb. IV., I., S. 152, 2. Aufl., 1879.

<sup>10)</sup> u. <sup>11)</sup> Ref. im Centralblatt f. pract. Augenheilk. 1880, S. 237 u. 479.

<sup>12)</sup> cf. meinen Aufsatz über Blennorrhoe der Nase und ihrer Nebenhöhlen, diese Monatsschr. 1880, No. 4.

<sup>12a)</sup> diese Monatschrift 1886 No. 4, S. 131 u. 133.

<sup>13)</sup> Die Krankheiten der Nase etc. 1886, S. 77.

gelangt sind. Der Cauterisation der Nasenschleimhaut in derartigen Fällen ist wohl nur die Bedeutung beizumessen: 1) dass die Ostien der Nebenhöhlen hierdurch freier zugänglich werden (Hartmann u. A.), so dass der Gaswechsel und der Abfluss der Secrete nun frei von Statten gehen kann, 2) dass eine zuvor allenfalls unmögliche Nasenathmung nun wieder hergestellt und somit eine energische Aspiration des gestauten Blutes Seitens der Lungen wohl zu Stande kommen wird. Dasselbe, wie durch eine Cauterisation, kann man oft genug und auf eine gewisse Zeit auch durch eine tüchtige Blutentziehung in der Nase erreichen, sowie durch Einathmen von Salmiakgeist oder der schon von Plinius empfohlenen Pfeffermünzdämpfe<sup>14</sup>, durch Application von Cocain, Nieswurz, Schneeberger Schnupftabak u. dergl. auf die Nasenschleimhaut, durch Mittel und Methoden also, durch welche offenbar einfach der Blutgehalt der Nasenschleimhaut vermindert wird.

Eine ähnliche Bewandtniss, wie mit dem Stirn-, Kopf- und Wangenschmerz hat es meines Erachtens mit der Ciliarneuralgie, sowie mit dem Schmerze im inneren Lidwinkel bei Schnupfen<sup>15</sup>); auch diese übrigens gar nicht so seltenen Symptome können wohl meistens oder vielleicht immer einfach als Stauungserscheinungen aufgefasst werden und auch hier handelt es sich vor Allem darum, die Ursache, welche zur Anschwellung der Nasenschleimhaut im einzelnen Falle Veranlassung giebt, aufzufinden resp. zu beseitigen. Periodisches Flimmern vor den Augen habe ich schon im Jahre 1880 bei chronischer Verstopfung der Nase und starker Hypertrophie der Tonsillen gesehen und durch entsprechende Behandlung der Nasen- und Rachen Schleimhaut beseitigt. Auch das richtige Flimmerscotom ist bei gleichzeitiger Hyperämie der Nasenschleimhaut zuweilen vielleicht als Ausdruck einer secundären Circulationsstörung im Ciliarkörper und in der Netzhaut aufzufassen, ohne dass man da mit manchen Autoren auf eine Reflexwirkung seitens der geschwollenen Nasenschleimhaut zu recurriren braucht. Doch habe ich selbst einen vollkommen typischen Fall von Flimmerscotom bisher nicht beobachtet.

Bei der Entstehung des Scheiteldruckes, der bei chronischer Nasenobstruction so oft auftritt, dürften vielleicht folgende Verhältnisse in Betracht kommen.

I. Bei Ueberfüllung der Blutgefässe der Nasenschleimhaut kann der von Hyrtl sogenannte Porus cranio-nasalis, jene im Foramen coecum verlaufende Gefässcommunication zwischen dem Sinus longitud. sup. und den Venen der Nasen- und Stirnhöhle, welcher, wie allen Emissarien, die Bedeutung einer Sicherheitsröhre für den venösen Blutumlauf innerhalb des Cranium und die Aufgabe zukommt, den Sinus zu entlasten —, das Emissarium cranio-nasale also kann verlegt sein, so dass eine Blutüberfüllung an dem zunächst rückwärts gelegenen Emissar. parietale dann wohl zu Stande kommen wird. Schon Hyrtl hat die ansprechende Vermuthung geäußert, dass der bei gewissen Arten von Cephalalgie am

<sup>14</sup>) cf. hierüber Allgem. Med. Central-Ztg. 1886, No. 15, 19 und 21.

<sup>15</sup>) cfr. Hack, Erfahrungen S. 84, und meinen Aufsatz über d. Abhängigkeit. einiger Augenleiden von Rachenkrankheiten, Allgem. Med. Central-Zeitung 1886, No. 20.

Kopfwirbel heftig empfundene Druck mit Ueberfüllung des Sin. longitud. sup. und der Emiss. pariet. zusammenhängen möge<sup>16)</sup>.

II. Nach den ausgezeichneten, wahrhaft bahnbrechenden Untersuchungen von Schwalbe, Key und Retzius beim Menschen und bei verschiedenen Thieren, sowie nach den klaren Auseinandersetzungen von Merkel über die für den Menschen in Betracht kommenden Verhältnisse sind die Abflusswege der von den Plexus chorioidei natürlich fortwährend gelieferten Cerebrospinalflüssigkeit, entsprechend den überall am menschlichen Körper gegebenen Einrichtungen, doppelte: 1) das Lymphgefäßsystem, besonders das Lymphgefäßnetz der Nase, vielleicht auch das System der die peripherischen Nerven umgebenden Lymphscheiden, 2) die venösen Sinus der Schädelhöhle, vornehmlich die an Arachnoidealzotten reichen Sin. longitudin. sup. und transversus. Und zwar gelangt die Cerebrospinalflüssigkeit in die Lymphbahnen direct, in die Venensinus dagegen durch eine zweifache Filtration vermittelt der Arachnoidealzotten, der bisher sog. Pacchionischen Granulationen, aus dem allseitig geschlossenen Subarachnoidealraum in den Subduralraum und aus diesem in die Venensinus, sofern nämlich der Druck in den Zotten ein höherer ist als in dem betreffenden Sinus. Der letztere Weg ist nach Merkel der wichtigere<sup>17)</sup>. Doch ist die Leistungsfähigkeit auch der Lymphbahnen für die Abfuhr der überschüssigen Cerebrospinalflüssigkeit nach den Erfahrungen der Pathologie a) über Jodschnupfen und b) über gewisse Formen von Hydrocephalus wohl ebenfalls nicht gering anzuschlagen.

a) Entstammt die vermehrte Flüssigkeit bei Jodschnupfen ausschliesslich den Drüsen oder zum Theil auch den Lymphgefässen der Nasenschleimhaut? Wenngleich in dieser Frage wohl noch keine exacten Nachweise vorliegen und wohl auch kaum zu erbringen sein dürften, so darf zu Gunsten der letzteren Möglichkeit doch angeführt werden, dass, wenn die betreffende Flüssigkeit allein den Drüsen entstammen würde, es nicht abzusehen wäre, warum denn gerade die Nasenschleimhaut in so hervorragendem Maasse bei dieser Ausscheidung betheiligt ist, warum nicht auch andere Schleimhäute, besonders auch die Rachen- und Kehlkopfschleimhaut bei der Ausscheidung des Jod ebenso stark engagirt sind, wie die Nasenschleimhaut. Dieser Umstand, die sog. Prädisposition der Nasenschleimhaut für den Jodcatarrh, scheint denn doch dafür zu sprechen, dass zur Ausscheidung des Jod besonders günstige Bedingungen gerade hier gegeben sind und dass die Hirnsubstanz in kürzester Zeit und auf allen zu Gebote stehenden Wegen, auch mittelst der Lymphbahnen der Nase, des eingeführten Jod sich zu entledigen sucht<sup>17a)</sup>.

<sup>16)</sup> Topographische Anatomie I., S. 68 und 117. 6. Aufl. 1871. Das constante Vorkommen des Emissar. cranio-nasale wird von gewichtigen Autoren allerdings bestritten (cfr. hierüber Merkel's topogr. Anatomie I. S. 74, 1885), von Hyrtl aber in dem Maasse festgehalten, dass er sogar Varietäten hinsichtlich seiner Lage und Ausmündung verzeichnet hat.

<sup>17)</sup> Handb. der topogr. Anatomie. I., S. 79, 1885. — cf. übrigens auch Hack, Erfahrungen, S. 52.

<sup>17a)</sup> Man kann hier wohl die Frage aufstellen, ob in den interessanten, von Bresgen kürzlich beschriebenen Fällen von acutem Jodismus (Centralbl. f. klin. Medicin No. 9, 1886) die äusserst heftigen Kopfschmerzen nicht vielleicht darauf zu beziehen waren, dass die Ausscheidung des Jod auf der Nasenschleimhaut

b) Für eine derartige Bedeutung der Lymphwege spricht ausser verschiedenen, jedoch nicht ganz klaren Fällen von Rhinorrhoe, besonders auch jene äusserst merkwürdige Beobachtung von Girand (1881), welcher einen chronischen Hydrocephalus bei einem Kinde durch das Auftreten eines profusen, serösen Ausflusses aus der Nase zur Heilung gelangen sah<sup>18)</sup>. Es sind hier gewiss nicht neugebildete, als vielmehr die natürlich präformirten, aus irgend einem Grunde aber bis dahin verlegt gewesenen Bahnen zur Abführung der übermässig angesammelten Cerebrospinalflüssigkeit benutzt worden.

(Schluss folgt.)

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Die Krankheiten der Keilbeinhöhle und des Siebbein-Labyrinthes und ihre Beziehungen zu Erkrankungen des Sehorganes.** Von Dr. Emil Berger, Docent an der Universität in Graz, und Dr. Josef Tyrmann, k. k. Oberarzt in Graz. Mit 9 Abbildungen. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1886. Ref. Dr. Max Schäffer-Bremen.

Verf. Dr. Berger hatte zuerst die Absicht, nur den Zusammenhang zwischen den Erkrankungen der Keilbeinhöhle und des Siebbein-Labyrinthes mit jenen des Sehorganes zu untersuchen, kam dabei aber zu der Ueberzeugung, dass es vorerst zweckentsprechender sei, ein Bild der verschiedenartigen Symptome, welche im Gefolge der Erkrankungen obiger pneumatischer Räume auftreten, darzustellen, bei welcher Arbeit er von Dr. Tyrmann unterstützt wurde.

Die Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Physiologie der betr. Organe ist cursorisch behandelt, resp. auf die Originalarbeiten über dieselben hingewiesen, während bei den Missbildungen und Varietäten die Casuistik mehr in den Vordergrund gestellt ist.

Im 3. Capitel Nosologie werden

- a) alle entzündlichen Erkrankungen der betr. Organe,
- b) die Geschwülste derselben,
- c) die Verletzungen derselben und
- d) die darin schon beobachteten Parasiten

einer genaueren Besprechung unterzogen.

Die Verff. liefern auf Grund der allerdings noch sehr kleinen Anzahl genau beobachteter Fälle dieser immerhin seltenen und oft schwierig zu diagnosticirenden Erkrankungen eine treffende Symptomatologie, welche die Diagnose und Differentialdiagnose in Zukunft erleichtern

mehr oder weniger behindert gewesen ist. Denn im ersten der beiden Krankheitsfälle waren ausser den durch Struma bewirkten Beschwerden, wegen denen eben Jod gegeben worden, noch Nasenpolypen vorhanden; im zweiten Falle ist eine auf das anatomische Verhalten der Nasenschleimhaut bezügliche Notiz allerdings nicht gemacht worden.

<sup>18)</sup> cit. in Scheff's Nasenkrankheiten 1886.



wird und fügen derselben die Prognose und die von den einzelnen Autoren eingeschlagene Therapie an.

Sie kommen dabei zu folgenden Schlussbemerkungen: Ein innerhalb der Keilbeinhöhle abgegrenzter Entzündungs- oder Neubildungsprocess verläuft entweder ohne subjective Symptome oder es wird über heftigen, mitunter intermittirenden Kopfschmerz geklagt.

Setzt sich der Process auf die Nachbargebilde fort, so lassen die Symptome mit einiger Wahrscheinlichkeit auf den Keilbeinkörper als Sitz der Erkrankung schliessen. Die acute und chronische Entzündung der Schleimhaut der Keilbeinhöhle erfolgt stets durch die Fortpflanzung der Entzündung vom Nasenrachenraume auf dieselbe und geht leicht auf die Meningen über.

Caries und Necrose können folgende Symptome veranlassen:

1) Plötzliche einseitige Erblindung mit Orbitalphlegmone. — Fast immer Tod durch Meningitis.

2) Langsame Abstossung einzelner Theile des Keilbeines ohne Sehstörungen — schliesslich Meningitis.

3) Plötzliche Abstossung eines grösseren Theiles des Keilbeinkörpers durch die Nase.

4) Tödliche Blutung nach Perforation der zwischen Sinus cavernosus und der Keilbeinhöhle befindlichen Knochenwand.

5) Retropharyngealabscess.

6) Sinusthrombose mit Thrombose der Arteria ophthalmica.

7) Perforation der Basis des Keilbeinkörpers ohne weitere Symptome.

Die clinischen Symptome bei den Tumoren der Keilbeinhöhle bedingen folgende Stadien:

1) Tumor innerhalb der Keilbeinhöhle ohne Symptome oder mit Kopfschmerz verbunden.

2) Tumor wächst — Compression der Nachbargebilde, des einen oder beider Sehnerven mit Amaurose (23 Fälle von Papillitis oder Sehnervenatrophie) oder der Carotis mit Gerinnselbildung im Gefolge.

3) Durchbrechen des Tumors und Wachsen in die Nachbarhöhlen, Nasenrachenraum, Siebbein-Labyrinth, Orbita, Schädelhöhle, ohne Symptome oder mit heftigem Kopfschmerz, epileptiformen Anfällen, Hirnabscess, Tod in Folge von Meningitis nach der Perforation in die Schädelhöhle.

4) Metastasen in inneren Organen.

Verletzungen des Keilbeinkörpers:

1) Continuirliches Abtropfen von cerebrospinaler Flüssigkeit bei Fissuren der oberen Wand der Keilbeinhöhle.

2) Ein abgesprengtes Stück des Keilbeinkörpers kann die Carotis interna im Sinus cavernosus verletzen und dadurch pulsirenden Exophthalmus verursachen.

3) Die Fortsetzung der Fissur auf das Foramen opticum hat Amaurose zur Folge.

4) Setzt sich die Fissur auf das Foramen ovale und rotundum fort, entsteht Anaesthesie des 2. und 3. Astes des Trigeminus.

Die Entzündung der Schleimhaut des Siebbein-Labyrinthes kann vom Nasenrachenraume und den Nasennebenhöhlen oder der Orbita fortgepflanzt sein und bedingt oft nur heftigen Kopfschmerz. Bei Fort-

setzung derselben auf die Orbita entsteht Orbitalabscess, durch die Fortpflanzung auf dem Wege der Sehnervenscheiden auf die Meningen Tod durch Meningitis.

Caries des Siebbein-Labyrinthes kann unter folgenden Erscheinungen auftreten:

- 1) Orbitalabscess — eitriges Nasensecret auf derselben Seite.
- 2) Orbitales Emphysem bei bestehender Communication des Siebbein-Labyrinthes mit der Orbita.
- 3) Bei langsamer Abstossung einzelner Theile kann der entzündliche Process, auf dem Wege der Lamina cribrosa auf die Hirnhäute übergehend, Meningitis veranlassen.
- 4) Plötzliches Herabfallen eines grossen necrotischen Theiles des Siebbeinlabyrinthes auf den Larynx, Auftreten von Erstickungsanfall — Tod durch Meningitis.

In Folge von Ansammlung von Eiter oder Schleim kommt es zur Erweiterung des Siebbeinlabyrinthes, zu einkammerigen Cysten oder sogen. Knochenblasen.

Die Tumoren innerhalb des Siebbeinlabyrinthes bedingen:

- 1) Keine Symptome oder paroxysmenartig auftretende Kopfschmerzen, oft mit Hitzegefühl und Nasenbluten verbunden.
- 2) Erweiterung der Wände des Siebbeinlabyrinthes durch den Tumor.
- 3) Durchbruch in die Nachbarhöhlen.

Die Erweiterung des Siebbeinlabyrinthes erfolgt zuerst durch die Ausbuchtung der Lamina papyracea. Dann ist die Beweglichkeit des Bulbus beschränkt, die Refraction vermindert, die Sehschärfe zuerst normal, wird später herabgesetzt bis zur vollständigen Amaurose.

Wuchert der Tumor in die Nasenhöhle, so muss der Kranke den Mund stets offen halten, die Sprache wird näseld, selten treten Athem- oder Schlingbeschwerden hinzu. Anosmie, Herabsetzung des Geruchsinnens auf der erkrankten Seite ist fast constant.

Die Verletzungen des Siebbeinlabyrinthes können unter folgenden Symptomen erscheinen:

- 1) Continuirliches Abtropfen von Cerebrospinalflüssigkeit.
- 2) Orbitales oder orbital-palpebrales Emphysem.
- 3) Blutung aus dem gleichseitigen Nasenloche.
- 4) Fühlbare Continuitätstrennung der inneren Wand des Siebbein-Labyrinthes.

Wenn Ref. die Therapie einer Besprechung nicht unterzog, welche er in einigen einschlägigen Fällen practisch selbst erprobte, so hat dies seinen Grund darin, dass jeder einzelne Fall individuell behandelt sein will, da sich bei der geringen Anzahl der bisher beobachteten Fälle bestimmte Grundsätze für das, meist operative, einzuschlagende Heilverfahren noch nicht aufstellen lassen.

Verff. betrachten ihre Studie nur als die erste Vorarbeit für genauere Forschungen auf diesem bisher wenig bearbeiteten Gebiete. Sie halten für nothwendig, dass bei weiteren Forschungen auf diesem Gebiete die Untersuchung mit dem Ophthalmoscope und Perimeter mit eingehender rhinologischer und ophthalmologischer Untersuchung Hand in Hand gehen, um neue, wichtige Gesichtspunkte für die Differentialdiagnose und Prognose namentlich zu gewinnen.

**Untersuchung über Wahrnehmung der Geräusche.** Von Victor Hensen. (Anschliessend an eine Besprechung der diesbezüglichen Arbeit\*) von Ernst Brücke.)

Verfasser tritt der Auffassung Brücke's entgegen, dass die Schnecke für die Wahrnehmung der Geräusche ausreichend sei, und nimmt vielmehr noch andere acustische Organe neben der Schnecke im Labyrinth an. Während Brücke den Umstand, dass bei Geräuschen eine Tonhöhe wahrnehmbar ist, dahin deutet, dass ein Zusammenhang zwischen den aus dauernder und den aus momentaner Erregung einer Gehirn-Hörzelle entstehenden Empfindungen bestehen müsse und auf Grund zahlreicher, höchst geistvoll verwertheter Experimente zu dem Schlusse kommt, dass Töne entstehen, wenn bestimmte Gruppen von Schneckenfasern dauernd erregt werden und Geräusche, „wenn dieselben Nerven nur sehr kurze Zeit erregt werden, oder wenn die Erregungen in unregelmässiger und rascher Folge von einer Nervengruppe zur anderen überspringen, oder wenn so viele Nervenfasern gleichzeitig oder in so rascher Aufeinanderfolge und in solchem Wechsel sich treffen, dass es nicht möglich ist, aus dem ganzen Eindruck einen Ton von bestimmter Höhe herauszuhören“, lässt H. vor Allem die Behauptung Brücke's nicht gelten, man höre bei Geräuschen keinen Ton, es handle sich hier nur um die Erregung, die nothwendig ist, um die Verwandtschaft der subjectiven Empfindung mit der Empfindung zum Bewusstsein zu bringen, welche ein höherer oder tieferer Ton verursacht; H. sagt, die Ganglien, wenn sie erregt sind, geben die Empfindung Ton und wenn diese nicht da ist, so sind sie eben nicht erregt; er kann es auch nicht verstehen, wie wir bei Geräuschen mit dem tonempfindenden Apparate die Tonhöhe wahrnehmen sollten, ohne den Ton zu hören; besitzen wir aber ein eigenes Organ für die Wahrnehmung der Geräusche, wobei H. auf die Otolithen hindeutet, dann ist es gewiss im Stande, die Höhe des Geräusches zu empfinden.

An diese Besprechung knüpft Verf. die Mittheilung seiner diesbezüglichen Versuche, die in scharfsinnigster Weise ausgelegt werden. Es würde zu weit führen, dieselben ausführlich hier wiederzugeben; die Wichtigkeit und Gedankenschwere derselben, sowie die Schlüsse, die H. aus ihnen zieht, lässt einen lückenhaften Auszug nicht statthaft erscheinen. Es sei nur nachdrücklich auf diese Arbeit hingewiesen.

Aus einer in der Sitzung der Société française d'otologie et de laryngologie vom 28. April d. Js. (Annales des maladies de l'oreille etc. 1886, No. 5) stattgehabten regen Discussion über die Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündung ist hervorzuheben, dass augenblicklich auch in Frankreich eine Vorliebe für occludirende Pulververbände zu bestehen scheint; Jodoform, Zucker, besonders Borsäure werden hierzu benutzt. Auch hier fehlte es nicht an Stimmen, welche zur Vorsicht mahnten, indem durch Eiterretention bedrohliche Zustände herbeigeführt werden könnten. Alcoholbehandlung mit und ohne Zusatz von Salicyl oder Sublimat fanden lobende und absprechende Beurtheilung, besonders wurde die Erfolglosigkeit des Alcohols bei Polypen betont.

\*) Sitzungsbericht der k. k. Academie der Wissenschaften XCIII. Wien, 9. October 1884.

Ménière pries die Carbolbehandlung (1:10 bis 1:1 Glycerin), welche unter 1700 Fällen nie von störenden Folgen begleitet gewesen sei. Für die Application der Wärme (besonders concentrirte Decocte von Mohnköpfen) oder Kälte waren die Meinungen getheilt; dagegen zeigte sich allenthalben eine entschiedene Tendenz zur chirurgischen Behandlung hartnäckiger Otitiden: Untersuchung des Antrum mast. von der Pauke her auf Caries, Granulationen; Erweiterung zu kleiner Trommelfell-perforationen, Gegenöffnungen daselbst, Entfernung von Granulationen, Durchspülungen mit desinficirenden Flüssigkeiten. Auch wurden von verschiedenen Seiten für manche exquisit chronische Fälle Blasenpflaster, coup sur coup hinters Ohr applicirt, oder ein Empl. cantharid. perpetuum auf den Arm als zuweilen sehr wirksam empfohlen. Keller.

**Ueber acuten, nicht eitrigen Catarrh des Mittelohres.** (Acute Non-Suppurative Catarrhal Inflammation of the Middle Ear.) Von W. A. Bartlett und C. J. Colles. (Aus der Ohrenabtheilung von Dr. Sexton an der N.-Y. Eye and Ear Infirmary. Boston Med. and Surg. Journal, 22. April 1886.)

Mehrere Krankengeschichten zur Rechtfertigung der von Sexton mit Nachdruck vertretenen Therapie, welche in der inneren Verabreichung von Aconit, Belladonna und Calx sulfur. mit Vermeidung localer Encheiressen bestand. A. Sch. (N.-Y.)

**Acute Mittelohrentzündung, Tod nach acht Tagen in Folge von Meningitis und Pyaemie.** (Acute Suppurative Inflammation of the Middle Ear; Septic Meningitis; Pyaemia; Marked Pyrexia; Death in Eight Days.) Von Charles N. Dixon Jones in Brooklyn. (N.-Y. Med. Journal, 12. Juni 1886.)

Krankengeschichte einer 33jähr. Frau. Keine Autopsie. A. Sch. (N.-Y.)

**Casuistische Beiträge zur operativen Behandlung der Eiterungen im Warzenfortsatz.** Von Dr. Hessler. (Fortsetzung.) (Arch. f. Ohrenheilkunde, Bd. XXIII, Heft 2 und 3.)

Im Anschlusse an seine schon früher veröffentlichten Fälle bringt H. zehn neue Krankengeschichten von Trepanationen des Warzenfortsatzes, die, wenn auch nichts Neues enthaltend, doch durch den oft interessanten Verlauf, wie dessen klare Darstellung, ferner durch die schönen Erfolge bemerkenswerth sind. Die Indication zum operativen Eingriffe boten theils acute Caries des Warzenfortsatzes, theils Empyem seiner Höhle, oder beide Processe combinirt; in einem Falle fortdauernder Foetor trotz zweimonatlicher antiseptischer Behandlung. Die Heilungsdauer betrug in den nach acuter Mittelohreiterung aufgetretenen 5 Fällen 4 Wochen bis 4 Monate; in zweien der drei nach chronischer Mittelohreiterung aufgetretenen Fälle 6 und 2 Monate, wobei jedoch die Mittelohreiterung nicht geheilt wurde. Der dritte endigte letal.

In einem Falle, wo nach Scarlatina schleimig-eitriger Mittelohr-catarrh (?) und darnach acute Caries proc. mast. sich entwickelt hatten und in einem anderen von acuter Caries proc. mast. mit Empyem bei subacuter Mittelohreiterung verfloßen zwischen Operation und völliger Genesung nur 6 Wochen. Bemerkenswerth ist Fall 36 und 37, ersterer

durch Blosslegung des Sinus transversus, der zweite durch die der Dura, beide Male ohne den geringsten Nachtheil.

Besonderes Interesse beansprucht Fall 38; hier dauerte bei einem 8jährigen Knaben übelriechende Ohreiterung links schon seit dem zweiten Lebensjahre; Foetor trotz zweimonatlicher antiseptischer Behandlung nicht fortzubringen, Paukenhöhle theilhaftig sich nicht an der Eiterung. Bei der Operation wird Caries proc. mast. vorgefunden, gelegentlich der Abtragung cariösen Knochens die Dura blossgelegt und eröffnet. Nach der Operation kein Fieber, keine Reizerscheinungen von Seiten des Gehirns; diese stellen sich nach 3 Monaten plötzlich ein, um nach 8 Tagen zurückzugehen. Nach weiteren 5 Monaten beginnt das Kind zu schielen, links wird Stauungsneuritis am Opticus und Abducensparese constatirt. Gleichzeitig treten wieder Hirnreizungserscheinungen auf, rechtsseitige Anaesthesie,  $\frac{3}{4}$  Jahre nach der Operation Exitus letalis.

Bei der Section fand sich eitrig Leptomeningitis mit eitrigem Exsudat in den Ventrikeln, ein abgekapselter, mit dem Unterhorn communicirender Abscess im linken Occipital- und Temporallappen; die Dura war in den Grund der durch die Operation gesetzten Knochenfistel gestülpt, von einer Narbe daselbst durchzogen; in die Ausstülpung ein Lappchen der 3. linken Temporal-Windung eingesenkt.

Da nach der Operation kein Fieber, keine Reizerscheinungen von Seiten des Gehirns auftraten, der eingestülpte Dura-Sack, wie auch die angrenzenden Hirnparthien keine Residuen einer Entzündung darboten, nimmt H. an, dass der Abscess kein durch die Operation gesetzter, sondern ein latent entstandener, idiopathischer war.

---

**Ein Kirschkern im Ohre eines Kindes.** (A. Cherry-Pit in the Ear of a Child.) Von David Webster in New-York. (Archives of Pediatrics, 1885.)

Da der äussere Gehörgang in Folge verschiedener, von anderen Aerzten angestellter vergeblicher Entfernungsversuche bedeutend geschwollen war, rieth W. vorläufig zuzuwarten und liess das Ohr durch den Hausarzt blos regelmässig ausspritzen, was eine Woche lang geschah, bis eines Tages der Fremdkörper gelegentlich dieser Manipulation zu Tage befördert wurde.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Cyste in der Ohrmuschel nach traumatischem Othaematoma.** Von Dr. Hessler. (Archiv f. Ohrenheild., Bd. XXIII, Heft 2 u. 3.)

Hessler erzählt einen Fall, wo nach heftigem Trauma, welches nebst dem Schädel auch das äussere Ohr traf, ein Othaematoma entstand, das vereiterte. Nach Entleerung des dünnen Eiters durch Incision bildete sich an derselben Stelle eine Cyste, welche nach einjährigem Bestehen plötzlich wuchs. Nun machte H. die Radicaloperation, bei der sich der Knorpel im Umfange eines Qu.-Cm. freiliegend, durch einen Riss getheilt fand; nach Abtragung des Knorpels, soweit er frei lag, und folgender Auskratzung gelangte die Cyste zur Heilung. An diesen Fall anknüpfend, bestreitet Verf. die Meinung Hartmann's, dass Othaematoma und Cyste der Ohrmuschel nichts mit einander zu thun hätten und führt beide Prozesse auf traumatische Einflüsse gleicher Art zurück. Er nimmt an, dass bei Knorpelfracturen ein Othaematoma entstehe, wenn dabei ein Ge-

fäss gerissen sei; geschieht dies nicht und ist der Knorpel bloß fracturirt, so komme es in Folge der Reizung des Perichondriums durch die Knorpelenden zur Exsudation und Cystenbildung. Zwischen beiden Formen seien nun noch eine Reihe von Zwischenformen möglich.

---

**Reflexneuralgie in Folge von Fremdkörper im Ohre.** (Robert, Revue bibliograph. des sciences médicales 1885, 19. — Ref. in Annal. des malad. de l'oreille etc. 1886, No. 5.)

In einem Falle von äusserst hartnäckigem Gesichtsschmerz schwand derselbe, als mit Entfernung von Cerumenpföpfen, die sonst keine Symptome hervorgerufen hatten, die der Neuralgie zu Grunde gelegene Ursache behoben war; mit Recht weist der Autor auf die practische Wichtigkeit einer eingehenden Ohruntersuchung bei Quintusneuralgien, und zwar auch dann hin, wenn keinerlei Symptome seitens des Ohres dazu directe Veranlassung geben. Keller.

---

**Vollständige Taubheit eines Ohres in Folge von Mumps.** (Parotitis Followed by Total Deafness of One Ear.) Von W. Cheatham in Louisville. (The American Practitioner and News [Louisville], 6. März 1886.)

Die allzu magere Krankengeschichte lautet vollständig übersetzt:  
„Herr A. R. wurde vor 4½ Monaten von Mumps befallen. Am zweiten Krankheitstage wurde er von Tinnitus aurium stark belästigt. Am dritten Tage war er links so taub geworden, dass er das Ticken seiner Taschenuhr nicht mehr hören konnte. Am 3. Februar fand ich das Trommelfell etwas eingesunken; Farbe und Lichtreflex normal; Valsalva positiv; vollständige Taubheit; die Stimmgabel wird bloß auf dem rechten Ohr gehört. Das linke Trommelfell bietet ein besseres Aussehen als das rechte. Nach Lufteintreibung keine Gehörsverbesserung links. Diagnose: nervöse Taubheit; Prognose: schlecht.“ A. Sch. (N.-Y.)

---

**Syphilis des Labyrinths.** (Syphilitic Disease of the Internal Ear.) Von C. H. Burnett in Philadelphia. (The Polyclinic, April 1886.)

Verf. schliesst den kurzen, bloß Uebersichtliches enthaltenden Artikel mit dem Ausspruch, dass die Labyrinth-syphilis unheilbar sei. A. Sch. (N.-Y.)

---

**Ueber einen neuen Hörmesser.** Von K. Beerwald. (Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XXIII, Heft 2 u. 3.)

B. beschreibt einen neuen Hörmesser, aus einer Stahlglockenscala von  $c - c_1$  bestehend, an der ein Klöpfel verschiebbar ist, dessen Hubhöhe gemessen und dessen Anschlagstärke genau variiert werden kann. Die Idee der Construction, wie auch die bescheidene Art der Empfehlung ist sehr ansprechend, doch dürfte der hohe Kostenpunkt — 130 Mark — der weiteren Verbreitung des Apparates im Wege stehen.

## b) Rhinologische:

**Ueber Cocain bei Heufieber.** (Remarks on the Treatment of Rose-Cold and Hay Fever by Cocaine.) Von J. M. Da Costa in Philadelphia. (Verhandl. des College of Physicians daselbst vom 7. October 1885. — The Medical News, 31. October 1885.)

Man soll das Cocain bei Heufieber nie in schwächerer Lösung, als 4 pCt. anwenden. Verf. hat im Allgemeinen gute palliative Wirkung damit erzielt, doch stiess er hier und da auf Individuen, bei denen es erfolglos blieb. — In der Discussion stellt Harrison Allen die Ansicht auf, dass die Wirkungsfähigkeit des Cocains in geradem Verhältniss von dem Entwicklungszustand des Schwellgewebes der Nase abhängig sei. — Horatio C. Wood macht darauf aufmerksam, dass nach den Untersuchungen von Lyons in Detroit das käufliche Cocain eigentlich eine Mischung von zwei oder sogar mehreren Alcaloiden darstelle und dass daher die verschiedenartige Wirkung möglicherweise auf wechselndem Mischungsverhältniss dieser Bestandtheile beruhe.

A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber Digitaluntersuchung der Nasenhöhle und Freilegung der Muschelknochen bei der Behandlung des chronischen Nasencatarrhs.** (On Digital Examination of the Nasal Chambers and Denudation of the Turbinated Bones in the Treatment of Chronic Nasal Catarrh.) Von Harrison Allen in Philadelphia. (Amer. Journ. of the Med. Sciences, April 1886)

Bei chronischem, speciell fötidem Nasencatarrh soll in der Narcose mit dem Finger eingegangen werden. Die erkrankten Parthien der Schleimhaut werden bei dieser Manipulation wegen ihrer weichen Textur vom Knochen abgestreift, die entblösste Oberfläche soll sich binnen Kurzem mit normaler Schleimhaut überhäuten (the denuded surfaces become covered with a normal membrane). Der krankhafte Process soll hierdurch auf das Günstigste beeinflusst werden. Verf. hat nur einmal eine unangenehme Reaction, nämlich eine starke Schwellung der Schleimhaut des Septums beobachtet. Es kann mit diesem Eingriff bequem die Beseitigung von stenosirenden Vorsprüngen verbunden werden.

A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber den chronischen Nasencatarrh und die mit demselben zusammenhängenden Nervenstörungen.** Von S. Meyerson in Warschau. (Polnisch. Medycyna 1885.)

Der Verf. macht vor Allem darauf aufmerksam, dass bei dem ausserordentlich häufigen Vorkommen von chronischem Nasencatarrh die durch denselben hervorgerufenen Nervenstörungen verhältnissmässig selten beobachtet werden. Er nimmt an, dass in Fällen, in denen eine Neurose mit einer chronischen Rhinitis zusammenhängt, eine gewisse Reizbarkeit der Nasenschleimhaut besteht, und dass dann die von aussen auf die Trigeminaäste der Nase einwirkenden Schädlichkeiten Störungen in entfernten Nervengebieten erzeugen können. Zu diesen besonderen Schädlichkeiten rechnet er z. B. den Heustaub (beim Heufieber), die Ipecacuanha beim Asthma der Apotheker, das Ausklopfen der Pelze bei den Kürschnern. Bezüglich der Prädisposition des Geschlechts und des Alters für die

secundär von der Nase ausgelösten Neurosen fand Verf., dass die letzteren unter 180 Männern, die an chron. Rhinitis litten, bei 33 (17,8 pCt.) und unter 124 Frauen bei 22 (17,7 pCt.) nachzuweisen waren. Das Geschlecht scheint also keine Prädisposition in dieser Richtung zu zeigen. Dagegen stellte es sich, was das Alter anlangt, heraus, dass die Neigung zu den von der chron. Rhinitis abhängigen Reflexneurosen bei Kindern eine geringe ist, denn unter 74 Fällen von chron. Rhinitis bei Kindern (unter 19 J.) wurden nur 8 Mal (10,7 pCt.) Nervenstörungen beobachtet. Die anatomischen Veränderungen der Nasenschleimhaut standen zu den letzteren oft in keinem geraden Verhältnisse. Es fanden sich hochgradige Schwellungen und Hypertrophien der Muscheln oder zahlreiche Polypen, ohne dass irgend welche Neurosen bestanden, und andererseits wieder wurden Reflexerscheinungen constatirt, die in einer nur geringen Verdickung oder einem kleinen, kaum nachweisbaren Polypen ihre Ursache hatten. Die vorkommenden Reflexneurosen theilt der Verf. in 4 Klassen ein: I. die motorischen (Asthma, Dyspnoë, Husten, Niessen, Epilepsie und Glottiskrampf); II. die sensiblen (Neuralgien, Cephalalgien, Gefühl eines Fremdkörpers und Halsschmerzen); III. die secretorischen (Ausfluss aus der Nase, Thränen); IV. die vasomotorischen (Migräne, Röthung der Nasen- und Gesichtshaut, Schwellung und Catarrh der Bronchialschleimhaut und nach Hack einige rheumatische Beschwerden). Ausserdem kommen noch allgemeine neurasthenische Erscheinungen vor. Asthmatische und dyspnoëtische Beschwerden beobachtete der Verfasser in 3 Fällen nur einseitig, d. h. die Patienten klagten nur über Beengung einer Brusthälfte und zwar derjenigen, die der erkrankten Nasenhöhle entsprach.

A. J.

---

**Reflexneurosen durch Nasenerkrankungen; Aponia spastica und Larynxspasmus.** (Contribution à l'étude des névroses reflexes par lésions nasales; aphonie spasmodique et spasme du larynx.) Von Dr. Th. Hering. (Revue mensuelle de laryngologie No. 12.)

Nasenpolypen und Schwellung der unteren Nasenmuscheln können Spasmus glottidis hervorrufen. In einem Falle von kleinem Nasenpolyp traten periodische Anfälle von Laryngealdyspnoe auf, welche letztere nach der Operation des Polypen verschwand. In zwei anderen Fällen von Aponia spastica verschwand letztere, nachdem die hypertrophischen mittleren Nasenmuscheln energisch behandelt worden waren. Verf. kommt zu dem Schluss, dass diese Reflexneurosen besonders bei nervösen Individuen vorkommen und meistens durch Berühren der Nasenseidewand hervorgerufen werden.

Dr. P. K.

---

**Clonische Krämpfe des weichen Gaumens mit objectivem Ohrgeräusch in Folge von nasaler Trigeminusneuralgie.** Von Dr. Ph. Schech. (Separatdruck aus No. 22 der Münchener medicin Wochenschrift 1886.)

Es handelt sich um einen sehr interessanten Fall von Trigeminusneuralgie mit clonischen Zuckungen des weichen Gaumens bei einem jungen Manne von 23 Jahren. Derselbe erlitt im 6. Jahre in Folge eines Treppensturzes einen Bruch des Nasenbeines. Bis zum 20. Jahre klagte er nur über abnehmende Luftdurchgängigkeit der Nase. Sonst gesund.



Später starke Schmerzen in der Nase, die durch mehrfache Behandlung nicht gebessert wurden. — Bei der jetzigen Untersuchung ergab sich cachectische Gesichtsfarbe, Zuckungen im Gesicht und Hals, Schwellung der Muscheln und des Septums mit polypoiden Degenerationen; Druckempfindlichkeit besonders am Nasenrücken, ausserdem an verschiedenen Austrittsstellen des Trigemini. Nach Behandlung der hypertrophischen Nasenschleimhaut wurde Knochenentblössung an der Lamina perpendicularis links und dem obersten Theil der mittleren Muschel rechts mit der Sonde diagnosticirt. — Im Rachen rhythmische Zuckungen des weichen Gaumens, 40 — 120 pro Minute, diese auch von der Nase aus sichtbar, gleichzeitig damit Abheben und Annähern der vorderen Tubalippe von der hinteren mit subjectiven und objectiv vernehmbaren Geräuschen. Herzthätigkeit gesteigert, Puls 120 — 140. Sonst normaler Befund bei Pat.

Verf. kommt nach kurzer Besprechung des Vorkommens der clonischen und tonischen Zuckungen des Velums in Combination mit Tubageräusch, sowie der Aetiologie dieser Krämpfe darauf, dass es sich hier um Neuralgie des Trigemini und zwar speciell des Ramus ethmoidalis handle. — Die Aetiologie dieser Neuralgie vermag Verf. noch nicht anzugeben. — Reflexe, von der hypertrophischen Schleimhaut herrührend, schliesst die Verschlimmerung nach deren Behandlung aus. Lues ist nicht vorhanden. Caries und Necrose müsste bald nach der Verletzung stärkere Symptome verursacht haben; ob tuberculöse Erkrankung der Knochen, ob sich aus einem Bluterguss nach der Verletzung schleichend eine Neubildung entwickelt habe, muss Verfasser noch dahingestellt sein lassen.

Therapie war ganz fruchtlos.

Dr. Helbing (Heidelberg).

**Kopfschmerz bei chronischem Nasencatarrh.** (Headaches which are Associated Clinically with Chronic Nasal Catarrh.) Von Harrison Allen in Philadelphia. (The Polyclinic, April 1886.)

A. unterscheidet bei chr. Nasencatarrh 1) reflectorischen, 2) neurotischen und 3) entzündlichen Kopfschmerz. A. Sch. (N.-Y.)

**Störungen der articulirten Sprache bei Affectionen des Gaumensegels, des Nasenrachenraumes und der Nasenhöhlen.** (Des troubles de la voix articulée (parole) dans les affections du voile du palais, de la cavité nasopharyngienne et des fosses nasales.) Von Dr. Lichwitz. (Revue mensuelle de laryngologie No 12, 1886.)

Verf. giebt die bis jetzt bekannten und allgemein angenommenen Theorien über Consonanten- und Vocalbildung, beschreibt die Rolle eines jeden einzelnen Organes bei der Sprachbildung und giebt die Fehler der Sprache bei Erkrankung dieser einzelnen Organe und deren gegenseitiges Vicariiren.

Dr. P. K.

**Chorea im Bereiche der Gesichtsmuskeln und gelegentlich sich verallgemeinernd, eine Reflexerscheinung des Nasenrachenatarrhs.** (Partial, and Sometimes General, Chorea Minor from Nasopharyngeal Reflex.) Von A. Jacobi in New-York. (The Amer. Journ. of the Med. Sciences, April 1886.)

Die Beobachtungen des bekannten Pädiaters sind nicht erst durch

die Publicationen von Hack angeregt, sondern reichen viele Jahre zurück, wengleich sie erst jetzt zur Veröffentlichung gelangen. Er hat häufig Chorea verschiedenen Grades bei Kindern vom dritten Lebensjahr an als Begleiterscheinung des chronischen Nasenrachencatarrhs angetroffen, manchmal auch bei Erwachsenen. Die Erscheinungen verschlimmern sich im Winter und pflegen im Sommer nachzulassen. A. Sch. (N.-Y.)

---

**Profuse Epistaxis, Dilatation und fettige Degeneration des Herzens.**

(Profuse Epistaxis, Dilatation and Fatty Degeneration of the Heart.) Von Mary Putnam Jacobi in New-York. (Verh. d. N.-Y. Pathol. Society, 12. Mai 1886. — N.-Y. Med. Journ., 12. Juni 1886.)

Es handelte sich um ein 5jähr., unter höchst ungünstigen Verhältnissen lebendes Kind, das wiederholten Anfällen von Nasenbluten erlag. Bei der Section fand sich der im Titel angegebene Zustand des Herzens. A. Sch. (N.-Y.)

---

**Totale Aphonie durch Nasenerkrankung.** (De l'aphonie complète par lésion nasale.) Von Dr. Brebion. (Revue mensuelle de laryngologie No. 12.)

Verf. theilt zwei Fälle von totaler Stimmlosigkeit mit in Folge von Nasenpolypen und von Hypertrophie der mittleren Muscheln; beide Fälle wurden durch Heilung des Nasenleidens geheilt. Verf. leitet die Stimmlosigkeit in solchen Fällen von einer Reflexwirkung der Nervi sphenopalatini durch das Nervencentrum auf die Larynxmuskeln ab. Dr. P. K.

---

**Traitement du catarrhe naso-pharyngien sec.** Par le Dr. René Ser- rand. (Journal de médecine de Paris, No. 25, 1886.)

Lauter Neuigkeiten: Der chronische Nasen-Rachencatarrh ist ein Ausdruck der rheumatischen Diathese. Fast immer haben die Patienten oder haben gehabt Rheumatismus, Neuralgien oder Dermatosen, sie stammen ab von Arthritikern oder Herpetischen. Viele unter ihnen waren durch ihr Leiden so geplagt, dass sie Selbstmordgedanken hatten.

Gegen dieses Leiden giebt es aber, Gott sei Dank, noch ein Mittel — aber nur eins: den inneren und localen Gebrauch der Schwefelwässer von Luchon, die eine definitive Heilung herbeiführen.

Der Verfasser ist Badearzt in Luchon.

—s.

---

**Abscess der Nasenscheidewand (zwei Fälle), Instrumente zur Operation krummer Nasen.** (Two Cases of Abscess of the Nasal Septum and Exhibition of Instruments for Curing Crooked Noses.) Von John B. Roberts in Philadelphia. (The Polyclinic, April 1886.)

Die Fälle betrafen einen 10jähr. Knaben und eine 40jähr. Frau und waren beide traumatischer Natur. Im zweiten Fall war die vorgebauchte Abscesswand von einem andern Arzt für eine Verkrümmung des Septum angesehen worden. — Die Instrumente, deren sich R. zur Geraderichtung verkrümmter Nasenrücken bedient, sind eine kleine Säge, Meissel, Zange und Stecknadeln. A. Sch. (N.-Y.)

**Eine Puppe und mehrere Larven in der Nasenhöhle eines Kindes.**

Von F. J. Bernays in Sainte Genevieve, Missouri. (New-Yorker Medic. Presse, April 1886.)

In der Nase eines elfjährigen Mädchens fand sich eine Colonie von fünf Larven und einer vollständigen Puppe des Apfelwicklers (*Carpocapsa pomonana*).  
A. Sch. (N.-Y.)

**Neue Instrumente zur Entfernung von Geschwülsten aus der Nase.**

(New Instruments for the Removal of Tumors from the Nose.)  
Von Martin F. Coomes in Louisville. (Medical Herald [Louisville], April 1886.)

Die dem kurzen Artikel beigegebenen zwei Holzschnitte stellen eine schlanke, winkelig gekrümmte Kornzange und eine eben solche, aber mit zwei Charnieren versehene Scheere dar. Welche Art Geschwülste mit Hilfe dieser Instrumente attaquirt werden sollen, darüber wird im Artikel nichts gesagt.  
A. Sch. (N.-Y.)

c) Pharyngo-laryngologische:

**Hygiene des Redners.** (Hygiène de l'orateur.) Von Dr. Riant. (Académie de médecine de Paris, Séance du 26. Janvier 1886.)

Verf. bespricht die sich auf die Gesundheit beziehenden Erfordernisse der Berufe, welche der Stimme bedürfen; er erwähnt die physischen Anlagen und die Lehrlingsjahre des zukünftigen Redners, die Hygiene und Erziehung der Stimme, das oratorische Athmen, die Ursachen der Stimmenveränderung, die Hygiene der Geberden, den Einfluss der den Redner umgebenden Gegenstände, die Haltung des Redners, die Acustik, sowie die dem Redner dienenden Möbel. Verf. schliesst seine Schrift mit practischen Rathschlägen für alle Gattungen von Rednern.

Dr. P. K.

**Ueber Mundathmen.** Von J. U. Gleitsmann in New-York. (New-Yorker Medic. Presse, Juni 1886.)

Wiedergabe eines im med.-chir. Verein deutscher Aerzte in New-York gehaltenen übersichtlichen Vortrages.  
A. Sch. (N.-Y.)

**Algoris faucium lepthotrica.** Von A. Jacobson. (Arzt No. 27, 28 und 29, 1885.)

So nennt Verf. „Mycosis tonsillaris benigna“ — da man den Krankheits-Erreger *Lepthotrix* als „Alge“ betrachten muss — und führt drei neue diesbezügliche Beobachtungen an:

1) Bei einem Mädchen von 16 Jahren wurden zufälliger Weise an beiden Mandeln ganz weisse, käseartige, zerstreute, stecknadelkopfgrosse Flecken entdeckt. — Gurgelungen mit Sublimat (1:2000 + Spir. vini 12 pCt.), Genesung.

2) Ein Gymnasiast von 14 Jahren. Die Krankheit wurde bei Untersuchung des Rachens während *Angina catarrhalis* constatirt. Die beiden Mandeln sind mit weissen, hervorragenden, stecknadelkopfgrossen Ablagerungen besät. — Besserung durch dieselbe Therapie.

3) Ein Mädchen, 17 Jahre alt, Pharyngitis et tonsillitis acuta. Aus

einer ausgedehnten Crypte rechts wurde ein käseartiger Pfropf herausgenommen; hinter dem rechten Arcus pal.-pharyng. sassen 3 milchähnliche Fleckchen.

In allen 3 Fällen bestätigte das Microscop diese Diagnose.

Eine ausführliche Darlegung des Krankheitsbildes und der Diagnose bei Seite lassend, wollen wir hier wörtlich die Resultate der Cultur an der sterilisirten Kartoffel der von Mandeln abgenommenen Massen anführen. „In jeder Reihe dieser Versuche bekam man reine Culturen beiläufig in  $\frac{3}{4}$  aller Fälle. Schon 12 Stunden nach der Impfung konnte man, besonders mit Lupe, auf der gelblichen Oberfläche der Kartoffel um die Stiche und Streifen herum weisse ovale und birnförmige Flecken bemerken. Ihre Oberfläche ist uneben, nicht glänzend und am meisten an einen Anflug von sammelartigem Aussehen erinnernd. Am 3. Tage unterscheidet man schon Colonien als weisse, körnige Gruppen und Conglomerate mit glatter, wachsartiger Oberfläche. Die Grösse der einzelnen Körner varirt von den kleinsten Sandpartikelchen an bis zum kleinen Stecknadelkopfe. Um die Colonien herum entsteht eine Niederung, so dass die Saaten in sphärischen Eintiefungen sitzen. Am 4. Tage wird die Menge der Colonien, unter der Lupe, noch zahlreicher; sie scheinen als aus weissem Wachs gemacht, glanzlos. Am 12. Tage bekam man in einer Reihe der Saaten folgendes Bild: die Saaten schienen als Conglomerate aus kleinen milchweisslichen Körnchen, mit einer schwächlichen, grünlichen Schattirung. Die Oberfläche jedes einzelnen Körchens ist glatt, kugelig, glänzend, von der Grösse eines Punktes bis zu der eines sehr kleinen Stecknadelkopfes. Alle Körnchen jedes einzelnen Conglomerates sind in eine gemeinsame Gruppe verflossen, die in vertiefter Fläche der Kartoffel sitzt.“

E. Stepanow.

**Hemiatrophie der Zunge bei Tabes dorsalis.** (De l'hémiatrophie de la langue dans le tabes dorsal ataxique.) Von Dr. Arnaud. (Thèse de Paris 1885 und Revue mens. de laryngologie No. 1.)

Verf. beschreibt 5 solcher Fälle, die einzigen, welche sich bis jetzt in der Litteratur verzeichnet finden. Es ist eine wirkliche, ohne Degeneration und fettige Entartung einhergehende Atrophie. Die Gesamtbewegungen der Zunge sind nicht beeinträchtigt: Kauen, Schlingen und Sprechen sind normal. Atrophie des Hauptkernes des Hypoglossus bedingt diese Erkrankung, welche gewöhnlich ohne Sensibilitätsstörung vor sich geht und von keiner prognostischen Bedeutung ist. Dr. P. K.

**Fremdkörper im Warthon'schen Gange.** (Corps étrangers du Canal de Warthon.) Von Dr. Wertheimer. (Bulletin médical du Nord No. 11, Novembre 1885)

Verf. liest einen Bericht über Fremdkörper des Warthon'schen Canals. Patient rauchte die Pfeife nicht, sondern blos die Cigarette, bot also nicht die bei Pfeifenrauchern vorkommende Erweiterung der Warthon'schen Gänge dar. Es bestand bei demselben nie die von Guyon als charakteristisch bezeichnete vorübergehende Speichelretention. Nach der Meinung des Verf.'s bestand primär ein Fremdkörper, um welchen die Salze sich angelegt haben.

Dr. P. K.

**Eine Revolverkugel in der Alveole des hinteren, rechten, oberen Backenzahnes.** (Extraction d'une balle de revolver logée dans l'alvéole de la dernière grosse molaire supérieure droite.) Von Dr. Folet. (Bulletin médical du Nord. Juni 1885.)

Ein zärtlicher Ehemann schoss seiner Frau eine Revolverkugel in's Gesicht; die Eingangsöffnung des Projectils war unter dem rechten Jochbein. Eine Ausgangsöffnung nach innen war nicht zu finden und Verf. verlegte den Sitz der Kugel in das Oberkieferbein. Die bekannte, mit einem Porzellanende versehene Nélaton'sche Sonde ergab ein negatives Resultat. Bei erneuerter Untersuchung fand Verf. den letzten oberen Backenzahn wackelnd und nahm denselben mit Leichtigkeit heraus; der eingeführte Finger fühlte einen Fremdkörper in der Alveole, welcher Fremdkörper ein Knochensplitter oder die Kugel sein konnte. Die Zahnwurzeln trugen Flecke, welche Bleiflecken glichen; dasselbe constatirte man mittelst der Nélaton'schen Porzellansonde. Der Zahn, mit Salpetersäure und Kalium jodatium behandelt, gab den für das Blei charakteristischen gelben Niederschlag von Jodblei; die so constatirte Kugel wurde leicht entfernt.

Verfasser betont die in ähnlichen Fällen anzuwendende Sonde von Nélaton, sowie die chemische Untersuchung. Dr. P. K.

**Speichelstein.** (Calcul salivaire). Von Dr. Castiaux. (Bulletin médical du Nord No. 11, Novembre 1885.)

Dr. Castiaux zeigte in einer Sitzung der Société centrale de médecine du département du Nord einen 1 $\frac{1}{2}$  Centimeter langen und  $\frac{1}{2}$  Centimeter breiten, aus dem Ductus stonionianus einer 32jähr. Frau exstirpirten Stein. Periodisch auftretende Schmerzanfälle mit jedesmaligem Anschwellen der Parotis; diese Schwellung konnte künstlich durch Kauen eines Mund voll Brodes hervorgebracht werden. Eine Sondirung des Stenonischen Ganges ergab die Gegenwart eines Steines, welcher mit grosser Mühe entfernt wurde und eine Fistel hinterliess. Dr. P. K.

**Zwei ungewöhnliche Fälle von adenoiden Vegetationen des Pharynxgewölbes.** (Two Cases of Adenoid Vegetations of the Roof of the Pharynx Which Exhibited Unusual Features.) Von Harrison Allen in Philadelphia. (Verh. der Amer. Laryng. Assoc. 1886. — N.-Y. Med. Journal, 19. Juni 1886.)

1) Bei einem 4jähr. Knaben, der an Athmungsbehinderung während des Schlafes litt, bewirkte die Entfernung der adenoiden Vegetationen keine Linderung. Bei aufmerksamer Beobachtung stellte sich heraus, dass die nach hinten zurücksinkende Zunge das eigentliche Athmungs Hinderniss abgab. Von nun an wurde Pat. mehrere Wochen lang die Nacht hindurch in den Armen der sich gegenseitig ablösenden Angehörigen mit nach vornüber geneigtem Oberkörper gehalten. Das Resultat war befriedigend. 2) Bei einem 6jähr. Mädchen fand sich der Nasenrachenraum im sagittalen Durchmesser stark verkürzt.

Während der Discussion erwähnt Hooper (Boston), dass er einmal bei einem 8jähr. Kinde kurze Zeit nach Entfernung der adenoiden Vegetationen und der damit in Zusammenhang stehenden Wiederherstellung des Gehörvermögens das Auftreten einer ziemlich heftigen Chorea beobachtet habe. A. Sch. (N.-Y.)

**Scrophulöse Pharyngitis. Vollständige Umschliessung der Nasopharyngeal-Oeffnung durch Narbengewebe.** (Pharyngite scrophuleuse. Cloisonnement et oblitération absolue de l'orifice nasopharyngien par des brides cicatricielles.) Von Dr. Cadier. (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. von Ladreit de la Charrière. No. 1, 1885.)

**Pharynxcarcinom. Heilung.** (Observation de carcinome du pharynx, guérison) Von Dr. Aigre. (Société médicale de Boulogne sur Mer, Novembre 1885.)

Eine 24jähr. Nonne bekam im Februar 1885 Schlingbeschwerden und leichtes Hüsteln; diese Symptome steigerten sich bis Ende Juni, wo das Allgemeinbefinden anfang zu leiden; die rechten Arcus palatoglossus und palatopharyngeus waren nebst der Mandel dunkel geröthet, angeschwollen; am hinteren Arcus und auf der Mandel zwei bohnergrosse Geschwüre; die Diagnose des Carcinoms unterlag keinem Zweifel (?); Einpinselungen von Morphiumglycerin ( $\frac{1}{20}$ ), Gurgeln und Nasendouchen mit Borsäure (4 pCt.), roborirende Diät brachten Heilung. Dr. P. K.

**Eine Pharynxfistel.** (An Unusual Case of Pharyngeal Fistula.) Von Hobart A. Hare in Philadelphia. (Philad. Med. News, 14. Nov. 1885.)

Die Fistel fand sich bei einem 5jähr. Knaben, der in seinem zweiten Lebensjahre in Folge eines Falles vom Sessel Halswirbelcaries acquirirt hatte. Im Laufe der Zeit erfolgte Eiterdurchbruch nach innen, welcher sich dadurch verrieth, dass das Kind Eiter ausspie und bald darauf auch nach aussen, hinter dem rechten M. sterno-cleidomastoideus, etwa  $1\frac{1}{2}$ '' vom r. Unterkieferwinkel entfernt. Aus der letztern Oeffnung traten zeitweilig Speisetheilchen heraus: In einer Nachschrift giebt Verf. an, dass bei einer genauen Durchmusterung des Pharynx die innere Oeffnung der Fistel daselbst nicht zu entdecken gewesen sei und er sich deshalb (und im Widerspruch mit dem Titel des Aufsatzes) der Ansicht zuneige, dass es sich um eine Oesophagusfistel handle. A. Sch. (N.-Y.)

**Plötzlicher Tod nach Amputation des Zäpfchens.** (Sudden Death Following Excision of the Uvula.) Von W. W. Tompkins in Charleston, W. Virginia. (Med. Rec., 19. Juni 1886.)

Ein 30jähr. Neger starb plötzlich, wenige Minuten nachdem an ihm die Uvulotomie ausgeführt worden war. Die Blutung war unbedeutend. Wahrscheinlich war ein Herzfehler im Spiele; eine Untersuchung dieses Organs war jedoch nicht gemacht worden und es fand auch keine Autopsie statt. A. Sch. (N.-Y.)

Für die laryngologische Section der bevorstehenden Naturforscher-Versammlung sind bisher folgende Vorträge angemeldet worden:

- 1) Prof. Exner (Wien): Demonstration über Kehlkopfnerven. —
- 2) Dr. Felix Semon (London): Abductorenparalyse nicht Adductoren-Contractur. —
- 3) Dr. Strübing (Greifswald): Zur Aetiologie des Larynxödems. —
- 4) Dr. Reichert (Rostock): Ueber die laryngoscopische Behandlung der subacuten und chronischen Tracheitis und Bronchitis. —
- 5) Dr. Lublinski (Berlin): Ueber Laryngitis sicca. —
- 6) Dr. Rosen-

feld (Stuttgart): Ueber Nasen- und Trachealsteine. — 7) Dr. Schade-waldt (Berlin): Ueber die Localisation der Empfindung in den Halsorganen. — 8) Dr. Mor. Schmidt (Frankfurt a., M.): Ueber Tracheotomie bei Larynxphthise. — 9) Dr. H. Krause (Berlin): Therapie der Larynx-phthise. — 10) Dr. Schwabach (Berlin): Ueber die Bursa pharyngea. — 11) Dr. Tornwaldt (Danzig): Ueber pathologische Veränderungen am Rachendach. — 12) Dr. Justi (Idstein): Operation der adenoiden Neubildungen. Ausserdem haben ohne Angabe des Thema's die Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. Gerhardt (Berlin), Prof. Hack (Freiburg), Reg.-Rath Prof. Schnitzler (Wien) und Geh.-Rath Prof. Dr. von Ziemssen (München) Vorträge in Aussicht gestellt.

Wie vorstehende Uebersicht zeigt, geben die angemeldeten Themata Gelegenheit, die augenblicklich brennenden Tagesfragen auf laryngologisch-rhinologischem Gebiete, so weit dies wünschenswerth ist, in der Section zur Debatte zu bringen.

---

### Inhalt.

I. Originalien: Freud: Ueber den Ursprung des N. acusticus. — Voltolini: Einiges über Parasiten im Ohre und der Nase des Menschen und der höheren Säugethiere. — Ziem: Ueber neuralgische und nervöse Begleiterscheinungen bei Nasen- und Rachenkrankheiten. — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Berger und Tyrmann: Die Krankheiten der Keilbeinhöhle und des Siebbein-Labyrinthes und ihre Beziehungen zu Erkrankungen des Sehorganes. — Hensen: Untersuchung über Wahrnehmung der Geräusche. — Ueber die Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündung. — Bartlett und Colles: Ueber acuten, nicht eitrigen Catarrh des Mittelohres. — Jones: Acute Mittelohrentzündung. Tod nach acht Tagen in Folge von Meningitis und Pyaemie. — Hessler: Casuistische Beiträge zur operativen Behandlung der Eiterungen im Warzenfortsatz. — Webster: Ein Kirschkern im Ohre eines Kindes. — Hessler: Cyste in der Ohrmuschel nach traumatischem Othaematoma. — Reflexneuralgie in Folge von Fremdkörpern im Ohre. — Cheatham: Vollständige Taubheit eines Ohres in Folge von Mumps. — Burnett: Syphilis des Labyrinths. — Beerwald: Ueber einen neuen Hörmesser. — b) Rhinologische: Da Costa: Ueber Cocain bei Heufieber. — Allen: Ueber Digitaluntersuchung der Nasenhöhle und Freilegung der Muschelknochen bei der Behandlung des chronischen Nasencatarrhs. — Meyers on: Ueber den chronischen Nasencatarrh und die mit demselben zusammenhängenden Nervenstörungen. — Hering: Reflexneurosen durch Nasenerkrankungen; Aponia spastica und Larynxspasmus. — Scheich: Clonische Krämpfe des weichen Gaumens mit objectivem Ohrgeräusch in Folge von nasaler Trigeminusneuralgie. — Allen: Kopfschmerz bei chronischem Nasencatarrh. — Lichtwitz: Störungen der articulirten Sprache bei Affectionen des Gaumensegels, des Nasenrachenraumes und der Nasenhöhlen. — Jacobi: Chorea im Bereiche der Gesichtsmuskeln und gelegentlich sich verallgemeinernd, eine Reflexerscheinung des Nasenrathencatarrhs. — Jacobi: Profuse Epistaxis, Dilatation und fettige Degeneration des Herzens. — Brebion: Totale Aphonie durch Nasenerkrankung. — Ser-rand: Traitement du catarrhe naso-pharyngien sec. — Roberts: Abscess der Nasenscheidewand, Instrumente zur Operation krummer Nasen. — Bernays: Eine Puppe und mehrere Larven in der Nasenhöhle eines Kindes. — Coomes: Neue Instrumente zur Entfernung von Geschwülsten aus der Nase. — c) Pharyngo-laryngologische: Riant: Hygiene des Redners. — Gleitsmann: Ueber Mundathmen. — Jacobson: Algoris faucium lephthotica. — Arnaud: Hemiatrophie der Zunge bei Tabes dorsalis. — Wertheimer: Fremdkörper im Warthon'schen Gange. — Folet: Eine Bevolverkugel in der Alveole des hinteren, rechten, oberen Backenzahnes. — Castiaux: Speichelstein. — Allen: Zwei ungewöhnliche Fälle von adenoiden Vegetationen des Pharynxgewölbes. — Cadier: Scrophulöse Pharyngitis. Vollständige Umschliessung der Nasopharyngeal-Oeffnung durch Narbengewebe. — Aigre: Pharynxcarcinom. Heilung. — Hare: Eine Pharynx-fistel. — Tompkins: Plötzlicher Tod nach Amputation des Zäpfchens. — Vorträge für die laryngologische Section der bevorstehenden Naturforscher-Versammlung.

---

Beiträge oder Referate beliebe man an Herrn Prof. Dr. Weber-Liel nach seinem jetzigen interimistischen Wohnsitz, Burghof: Mallendar bei Vallendar a. Rhein, einzusenden; ebenso alle für die Monatsschrift bestimmten Druckschriften, Archive, Separat-Abdrücke und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

---

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Dr. **Boecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kieselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapfringer** (New-York), Dr. **Schäfer** (Bremen), Dr. **H. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
**München**

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
**Breslau**

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

**Jahrg. XX.**

**Berlin, September 1886.**

**No. 9.**

**Bezüglich der Einsendung von Beiträgen und Referaten etc. für die Monatsschrift verweisen wir auf die am Schluss dieser Nummer (pag. 308) befindliche Notiz.**

### I. Originalien.

#### Ueber den Ursprung des N. acusticus.

Von

**Dr. Sigm. Freud,**

Docent für Nervenkrankheiten in Wien.

(Schluss.)

Eine Verfolgung des Acusticusverlaufs in höhere Ebenen bringt nun eine zweite Portion des Nerven zur Ansicht, welche im Zusammenhange mit der bereits erwähnten Faserung, die den Strickkörper umgreift, zu beschreiben ist. (Fig. I, 1.) Diese Portion ist weniger mächtig, als die im äusseren Kern endigende, und schwieriger zu analysiren; doch hoffe ich, dass sich folgende Angaben über sie als richtig erweisen werden. Bei der Untersuchung von Präparaten, wie Fig. I, erkennt man zunächst, dass der ganze innere, den Strickkörper umfassende Rand des beschriebenen langen Fortsatzes vom äusseren Acusticus Kern mit kurz abgeschnittenen Fasern besetzt ist, deren Reihe über Strickkörper und Deiters'schem Kern bis gegen das innere Acusticusfeld verläuft. Es ist zuerst zweifelhaft, ob diese Fasern direct aus dem Acusticusstamm oder aus dem äusseren Kern kommen; eine eingehende Untersuchung zeigt, dass beide Verlaufsrichtungen vertreten sind. Es giebt also 1) Fasern dorsal vom Strickkörper, welche aus dem vorderen Kern kommen (Fig. I, 1), diese stellen eine centrale Bahn der ersten Acusticusportion dar. Ihr weiterer Verlauf,



nachdem sie über den Deiters'schen Kern hinaus gelangt sind, ist unsicher; ich vermüthe, dass sie nicht in's innere Acusticusfeld, sondern zur Raphe ziehen und die ersten Anfänge der beim Erwachsenen so mächtigen Striae acusticae repräsentiren; 2) sind mit aller Sicherheit Acusticusbündel zu erkennen, welche am äusseren Kern vorbei längs der Strickkörpergrenze dorsal und innen ziehen. (Fig. II, VIII<sub>2</sub>.) Diese den Strickkörper umrandenden Bündel sind jedoch nur der Anfang einer ganzen Bündelreihe, welche den Strickkörper durchsetzt, um so direct zum inneren Acusticus Kern zu gelangen, über den hinaus sie nicht zu verfolgen sind. Sie stellen so eine zweite, nach innen von der ersten gelegene, im inneren Acusticus Kern endigende Portion des Nerven dar.

Ein Theil der im Vorstehenden beschriebenen und in zwei Fasermassen zerlegten Faserung, welche den Strickkörper zuerst umgiebt und ihn in höheren Ebenen durchsetzt, nimmt aber einen anderen Verlauf. Man sieht nämlich — insbesondere bei Thieren, z. B. jungen Kätzchen — ganz unzweideutig, dass ein Theil dieser Faserung, anstatt den beschriebenen Weg weiter nach innen und dorsal zu verfolgen, plötzlich im Bogen ventral umbiegt und sich den Querbündeln des Corpus trapezoides beigesellt. Es scheint, dass nicht nur Fasern aus dem vorderen Kern, sondern auch directe Acusticusbündel der zweiten Portion diesen Weg einschlagen, und ich glaube selbst, dass man diese Fasern noch im Corpus trapezoides von den anderen direct aus dem vorderen Kern stammenden Bestandtheilen unterscheiden kann. Während nämlich die Hauptmasse des Corpus trapezoides ventral vom Quintusquerschnitte verläuft und sich zur Kreuzung in der Mittellinie, eventuell zur gekreuzten oberen Olive begiebt, durchsetzen die aus der zweiten Acusticusportion stammenden Bündel den Quintusdurchschnitt selbst und verbinden sich als dem eigentlichen Corpus trapezoides angelagerte Massen mit der gleichseitigen Olive. Es scheint also, dass der oberen Olive neben ihrer mittelbaren auch eine unmittelbare Verbindung mit dem Hörnerven zuzusprechen ist.

Bot die Beschreibung der zweiten Acusticusportion ziemlich Schwierigkeiten und mancherlei ungelöste Verhältnisse, so dürfen wir uns dafür um so sicherer in Betreff einer dritten Portion des Nerven äussern, welche in den nächst höheren Schnitten zur Beobachtung kommt. Wir werden nämlich zum Deiters'schen Kern und zu den in ihm enthaltenen Querschnitten zurückkehren und die Veränderungen, die sich in diesem Felde vollziehen, in's Auge fassen. Der Deiters'sche Kern enthielt in den obersten Vagusebenen eine Anzahl von quergeschnittenen Fasern, deren Anordnung eine schöne gradlinige Grenze zwischen dem Deiters'schen Kern und dem inneren Acusticusfelde zu Stande brachte. Die Zahl dieser Querschnitte nimmt nun nach oben hin etwas zu; gleichzeitig aber wandeln sich die Querschnitte allmählich in Schiefschnitte um, wie schon in Figur I ersichtlich ist. Aus Figur II erkennt man, dass die nun ziemlich langen, aus den Querschnitten hervorgegangenen Fasern die Richtung gegen den Austritt der Acusticuswurzel nehmen, und Figur III zeigt eine neue, weit nach innen vom Strickkörper gelegene Portion des Nerven, welche wie scharf abgeschnitten an der Stelle des Deiters'schen Kernes endigt, und deren Fasern dort, wo sie aufzuhören scheinen,

die so auffällige gradlinige Grenze des Deiters'schen Kernes herstellen. Geht man noch höher hinauf (Figur IV), so ist die charakteristische Formation des Deiters'schen Kernes nicht mehr aufzufinden. Wenn wir nun das über die Fasern im Deiters'schen Kern der Reihe nach Beobachtete zusammenstellen, so unterliegt es keinem Zweifel, dass diese in ihrer grauen Substanz entstandenen Fasern in der Ebene der Figur III als dritte Portion des Acusticus ausgetreten sind, dass also der Acusticus eine lang aufsteigende Wurzel besitzt, wie sie für den Trigemini durch die hier als Querschnitt erscheinende Masse V gebildet wird. Da dieser zuerst von Roller erkannten Acusticuswurzel vielfach widersprochen wurde, betone ich nochmals, dass sich in höheren Ebenen, als Figur III, kein den Querschnitten des Deiters'schen Kernes entsprechendes markhaltiges Gebilde findet. Es kann also die sogenannte „innere Abtheilung des Kleinhirnstieles“, die in späteren Stadien in den obersten Acusticusebenen gefunden wird, nicht mit den Querschnitten des Deiters'schen Kernes identisch sein. Zwischen ihr und den Deiters'schen Fasern besteht eine Unterbrechung, welche sich als Differenz der Markentwicklung äussert, und eine Beziehung der beiden Fasermassen wird trotz deren äusserlicher Aehnlichkeit unhaltbar, nachdem der Uebergang der Deiters'schen Fasern in die Acusticuswurzel nachgewiesen ist. Dagegen werden wir der „inneren Abtheilung des Kleinhirnstieles“ eine andersartige, indirecte Beziehung zum Acusticus bald zuweisen dürfen.

Eine vierte, oberste und (wenn wir von einigen feinen, den Quintusdurschnitt vertical streifenden Fasern absehen) letzte Portion des Acusticus ist in Figur IV dargestellt. Dieselbe zieht mit einer für sie charakteristischen S-förmigen Krümmung in das innere Acusticusfeld, in welchem sie verloren geht. Unter den Faserungen, welche diesem Kern entstammen, ist keine, die nach Mächtigkeit und Markgehalt als directe Fortsetzung dieser vierten Portion angesprochen werden könnte. Mit Rücksicht auf die beschriebenen Verhältnisse der zweiten Acusticusportion lässt sich behaupten, dass das in Figur IV abgebildete mächtige Bündel blos die Fortsetzung jener Faserung ist, welche zuerst um, dann durch den Strickkörper und später median an ihm vorbei dem inneren Acusticuskerne zueilt.

Es erübrigt noch, dass wir diesem Kerne selbst und den anderen aus ihm entstehenden Faserungen unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Das seitliche Feld des Ventrikelbodens, welches in tieferen Ebenen den Wurzeln des Vagussystems Ursprung gegeben hat, verbreitert sich in den Acusticusebenen und nimmt eine dreieckige Gestalt an. Die Basis des Dreiecks ist dem Ependym zugewendet, die drei Spitzen sind nach aussen, innen und gegen die Brückenabtheilung (ventral) gerichtet (Fig. III und IV). In jenen Höhen, in welchen die Fasern des Deiters'schen Kernes ihre Umbiegung gegen die Acusticuswurzel beginnen, wächst das innere Acusticusfeld auf Kosten des Deiters'schen Kernes, so dass in dem äusseren und dorsalen Theil des letzteren dieselben grossen Nervenzellen eingelagert sind, welche den inneren Kern selbst auszeichnen. Wenn die Fasern des Deiters'schen Kernes als dritte Portion des Acusticus ausgetreten sind, wird der ganze sonst dem Deiters'schen Kern entsprechende Raum vom inneren Acusticuskerne eingenommen.

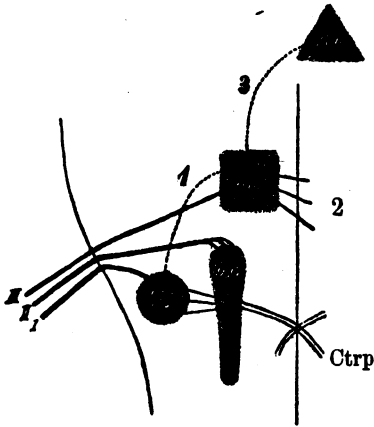
In die äussere Spitze des dreieckigen Acusticusfeldes tritt die vorher erwähnte Faserung ein, welche vom äusseren Kern entsteht und um den Strickkörper verläuft, insofern dieselbe nicht etwa den inneren Kern blos durchsetzt. Reichlicher sind die Faserungen, welche aus dem inneren Winkel des Dreiecks entspringen. An allen Figuren sieht man Faserzüge, welche, von dort ausgehend, zur Raphe ziehen, und dabei die als hintere Längsbündel bekannten Fasermassen durchschneiden (2 in Fig. I, II, III, IV; h L in Fig. IV). Diese queren Züge werden am mächtigsten in den Höhen des Abducenskernes (Fig. IV) und tragen zur Umrahmung dieses Kernes durch Fasermassen bei. Ein anderes, von mir in einer früheren Publication beschriebenes Bündel geht ebenfalls aus dem inneren Winkel des inneren Acusticusfeldes hervor, wendet sich aber nach innen und brückenwärts und übergeht oberhalb der unteren Olive in die Olivenzwischenlichte. Es ist in die hier beigegebenen Abbildungen nicht aufgenommen.

Die Verbindungen des mächtigsten Ursprungskernes des Hörnerven sind damit nicht erschöpfend aufgezählt. Als besonders interessant will ich nur noch hervorheben, dass man in Ebenen, welche höher liegen als Figur IV, eine grosse Anzahl von bogenförmig geschwungenen Bündeln aus der Tiefe des Acusticusfeldes hervorkommen sieht, welche sich gegen die Decke des durch das Kleinhirn geschlossenen Ventrikels wenden, und sich zwischen den beiden Dachkernen des Kleinhirns mit den Bogenbündeln der anderen Seite kreuzen. Diese Bogenbündel entsprechen dem, was als innere Abtheilung des Kleinhirnstieles beschrieben und irrtümlich mit den Fasern des Deiters'schen Kernes identificirt wurde. Sie stellen eine Kleinhirnfortsetzung des Acusticus, specieller der vierten Portion des Nerven dar und sind in der Epoche der Markentwicklung, welche dieser Beschreibung zu Grunde liegt, noch ganz und gar marklos.

### III.

Ich habe Eingangs dieser Mittheilung angedeutet, dass die Ursprungsverhältnisse des N. acusticus sich ungezwungen einem einfachen und morphologisch leicht verständlichen Schema fügen, und möchte nun mit wenigen Worten diesen Satz erhärten. Heben wir das Wesentlichste aus der vorstehenden Beschreibung heraus, so ergibt sich, dass der N. acusticus, oder wenigstens das Grundwerk seiner Faserung, wie es sich durch die Markentwicklung einer frühen Periode verräth, aus drei verschiedenen grauen Massen entspringt, welche alle in der dem Nervenaustritt entsprechenden Hälfte der Oblongata gelegen sind. Es giebt also — wenn überhaupt — keine erhebliche Anzahl von Acusticusfasern, die gekreuzt entspringen würden. Die drei Ursprungskerne des Acusticus (Fig. V) sind: 1) der äussere Acustiscuskern (im Schema kreisrund), 2) der Deiterssche Kern (im Schema länglich) und 3) der innere Acustiscuskern (im Schema quadratisch). Diesen drei Kernen entsprechen die beschriebenen vier Portionen des Acusticus, da die zweite und vierte Portion in Bezug auf den Ursprung zusammenfallen.

Es wird nun blos weniger Bemerkungen bedürfen, um die Bedeutung dieses dreifachen Ursprunges aufzuklären, d. h. die Analogie mit den anderen sensiblen Hirn- und Spinalnerven herzustellen. Am leichtesten ist das Verständniss des inneren Kernes (8i); derselbe ist ein Stück des



**Figur V.**

**Schema des Acusticusursprungs:**

- I Die erste Portion, welche im Acusticusganglion *se* endigt.
- II Die dritte Portion, welche in die Fasern des Deiters'schen Kernes übergeht.
- III Die zweite und vierte Portion des Nerven, die im inneren Acusticusfeld endigen (*si*).

**Centrale Fortsetzungen:**

- Ctrp* = Corpus trapezoides.
- 1 Fasern, welche den äusseren mit dem inneren Kerne verbinden (?).
- 2 Faserung aus *si* zur Raphe.
- 3 Bogenfasern aus *si* zum gekreuzten Dachkern im Kleinhirn.

lateralen sensiblen Feldes im Ventrikelboden, welches die hintere graue Substanz des Rückenmarkes durch die Oblongata fortsetzt. Bekanntlich hört das Centralgrau des Rückenmarkes in der Oblongata nicht auf, sondern ist, wenn auch modificirt und in einzelne Felder zertheilt, so weit zu verfolgen, als die Hirnnervenursprünge reichen. Den Vorder säulen des Rückenmarkes entsprechen der Lage und der Function nach in der Oblongata die mediale und die laterale Kernreihe, welche, die erstere Hypoglossus, Abducens und Oculomotorius, die zweite Accessorius, Vagus, Trigeminus und Facialis entstehen lassen. Die hintere graue Substanz des Rückenmarkes (eigentlich nur ein Theil derselben) setzt sich dagegen als seitliches Feld des grauen Bodens fast ungetheilt fort und wird der Reihe nach Vagus-, Acusticus- und Trigeminusursprung.

Das Dunkel, welches uns noch die näheren Verhältnisse des Ursprunges sensibler Rückenmarksnerven verhüllt, verschuldet es, dass die Bedeutung des Ursprunges aus dem Deiters'schen Kern minder augenfällig ist. Hier wirkt das Studium der Hirnnerven aufklärend. Man muss sich erinnern, dass die beiden anderen sensiblen Hirnnerven (der Trigeminus und der Vagus-Glossopharyngeus) gleichfalls Wurzeln besitzen, welche in einer langgestreckten, grauen, zellenarmen Masse ein Stück weit absteigen, und zwar wird diese Wurzel für den Trigeminus durch die Fasermasse V unserer Abbildungen, für den Vagus durch das „solitäre Bündel“ Meynert's dargestellt. Die drei absteigenden Wurzeln der sensiblen Hirnnerven verhalten sich in jeder Beziehung analog; sie liegen selbst nahe bei einander, obzwar in verschiedenen Höhen, so dass die graue Substanz des Deiters'schen Kernes dort anfängt, wo das solitäre Bündel mit der ihm eingelagerten grauen Substanz aufhört. Man darf also vermuthen, dass diese grauen Substanzen einem anderen Theil des hinteren Centralgraues entsprechen als das laterale Feld des Ventrikelbodens, einem Theile, den wir im Rückenmarke noch nicht zu sondern gelernt haben. Ich darf aber erwähnen, dass der langabsteigende (oder aufsteigende) Verlauf eines Theiles der hinteren Spinalwurzeln auch

für das Rückenmark, speciell für das von Petromyzon durch meine Untersuchungen, erwiesen ist.

Endlich erfährt der auf den ersten Blick so seltsam erscheinende Ursprung des Hörnerven aus einem an der äussersten Peripherie der Oblongata gelegenen Kern, dem äusseren Kerne (8e), eine vollkommene Aufklärung, wenn man sich entschliesst, diesen Kern als das Spinalganglion des Acusticus zu betrachten, wozu dessen Gestalt und die Grösse und Anordnung der darin enthaltenen Zellen die Handhabe bietet. Es ist hier der Ort, der heute geltenden Ansichten über die morphologische Stellung der Spinalganglien zu gedenken. Die Entwicklungsgeschichte hat nachgewiesen, dass die Spinalganglien in einer frühen Periode des Embryonallebens Theile der hinteren grauen Substanz sind, und dass sie erst später durch Verlängerung ihrer centralen Faserung aus dem Marke herausgeschoben werden (Balfour, Schenk). Bei Petromyzon konnte ich zeigen, dass diese Auswanderung der Spinalganglienzellen eine unvollständige geblieben ist, dass einerseits solche Zellen noch im Hinterhorn zurückgehalten werden, und dass andererseits die ganze Strecke der hinteren Wurzel bis zum Spinalganglion mit solchen Zellen besetzt erscheint. Es ist ferner erwiesen, dass die Spinalganglienzellen nur mit einem Theile der hinteren Wurzel in Verbindung stehen, während ein anderer Theil durch das Ganglion hindurch zu anderen centralen Endigungen im hinteren Centralgrau zieht. Aus dieser Thatsache ergibt sich die bisher zu wenig verwerthete Auffassung, dass die hintere Wurzel beim Eintritte in das Rückenmark nur zum Theil periphere Nervenfasern, zum anderen aber bereits centrale Fortsetzungen solcher enthält, und dass das Spinalganglion als Ursprungskern eines Theiles der sensiblen Wurzelfasern zur grauen Substanz als Kern des anderen Theiles hinzuzurechnen ist. Mit Rücksicht auf die vorhin erörterten Verhältnisse der lange absteigenden Wurzelfasern wäre also für alle hinteren Spinalwurzeln ein dreifacher Ursprung in grauer Substanz zu statuiren.

Der Acusticus verhält sich blos wie eine hintere Spinalwurzel, deren Ganglion nicht gänzlich aus dem Mark heraus, sondern nur bis an die Peripherie desselben gerückt ist. Es liegt nahe, in dem beschriebenen langen, den Strickkörper umfassenden Fortsatze des äusseren Kernes, der fast bis zum inneren Acusticusfeld reicht, eine Anzeige des Weges zu sehen, welchen das Acusticusganglion bei seiner Verdrängung aus dem Centralgrau zurückgelegt hat. Nehmen wir an, dass dieses Ganglion, der Kern 8e, noch ein Stück weiter hinaus gewandert wäre, so dass es wie das Ganglion Gasseri am Trigeminus hängen würde, so müsste uns das Corpus trapezoides als eine Wurzel des Acusticus selbst imponiren, und würde denselben morphologisch befremdenden Eindruck machen, wie jetzt die direct zur Raphe ziehende Wurzel des Trigeminus.

Wir hoffen so das morphologische Verständniss des Acusticusursprunges angebahnt zu haben, und wollen noch hervorheben, dass die zahlreichen centralen Fortsetzungen der Nervenbahn zumeist sofort über die Raphe ziehen. Es entspricht dies dem, wenn auch nicht anatomisch, so doch experimentell erwiesenen Verhalten der sensiblen Rückenmarksnerven, deren centrale Fortsetzungen nicht weit über dem Niveau des Wurzeleintrittes auf die andere Seite des Organes übertreten.

Wien, Juli 1886.

## Einiges über Parasiten im Ohre und der Nase des Menschen und der höheren Säugethiere.

Von

Prof. Dr. **Voltolini.**

(Schluss.)

Morell Mackenzie (Die Krankheiten des Halses und der Nase, übersetzt von Dr. Felix Semon, Berlin 1884, Bd. II, S. 636) berichtet, was das Geschichtliche betrifft, dass vor Beginn des gegenwärtigen Jahrhunderts nur wenige Fälle von Myiasis der Nase berichtet worden sind. — Zu verwechseln sind mit den Schmarotzern nicht zufällig in die Nase eingedrungene Thiere; hiervon finden wir auch bei alten Aerzten Beispiele. So schreibt van Swieten (Erläuterungen der Boerhaave'schen Lehrsätze, Wien 1755, Bd. IV, 2. Abth., S. 503): „Man hat bewundernswürdige Wahrnehmungen über die Würmer, die man an verschiedenen Orten des Körpers gefunden hat. Es erzählt der berühmte du Verney (Acad. des Scienc., l'an. 1700, hist., pag. 15), dass sich ein Kind von 5 Jahren immer über Schmerzen an der Nasenwurzel beklagt habe; es lag drei Monate lang an einem schleichenden Fieber darnieder; hernach folgten heftige Zuckungen und nach seinem Tode fand man in dem länglichen Adergang des Gehirns einen Wurm, der ohngefähr fünf Daumen lang war und einem Regenwurm ähnlich sah; der Wurm hat von Morgens um sechs bis Nachmittags um drei gelebt. Er war, wie es scheint, aus dem Geschlecht der Spulwürmer.“

Nun sind die Ascariden immerhin Parasiten, wenn sie sich auch gerade nicht die Nase zur Wohnstätte aussuchen, aber es ist bekannt, dass sie vom Darne aus in die verschiedensten Organe wandern und man hat schon Menschen ersticken sehen an Spulwürmern, welche in den Larynx gerathen waren. Vom *Ascaris lumbricoides* kennt man die merkwürdige Thatsache, dass man im Menschen noch nie kleinere als 2½ Zoll lange gefunden hat! Sollte es möglich sein, dass, wie im erzählten Falle, derselbe sich aus der Nase durch die Lamina cribrosa eines Kindes nach dem Gehirn durcharbeiten könnte?

Wie Dr. Joseph (l. c.) nachweist, reichen Nachrichten von Erkrankungen an Myiasis bis in's graue Alterthum zurück; so von Homer, Herodot, Aristoteles, Flavius, Josephus, Plinius, nach denen auch Menschen von Würmern gefressen wurden und es wäre dabei merkwürdig, wenn solche Parasiten sich nicht auch in der Nase gefunden hätten.

Dr. Joseph schreibt (l. c.): „Der erste Schriftsteller, welcher nach Art eines wahren Forschers auf exacte Weise seine Beobachtung über Myiasis bei einem seiner Kranken veröffentlicht hat, ist Johann August Wohlfahrt. Seine Abhandlung (*De vermibus per nares excretis. Nova acta phys.-med. Academ. Caesareae Leopoldino-Carolinae*, T. IV, S. 277—289 und Taf. VII, Fig. 1—12. Norimbergae 1770) trägt den Stempel des befähigten, der Wissenschaft treu ergebenen Arztes und gewissenhaften Forschers. — Er erkennt die aus der Nase eines 67 Jahre alten Greises theils freiwillig abgegangenen, theils durch alcoholiche Einspritzungen entfernten 19 weisslichen Würmer als Fliegenmaden.“

Er erzog aus den Maden die Fliegen und es war die von dem Diptero-  
logen Schiner *Sarcophila magnifica*, von Portschinsky in St. Peters-  
burg zu Ehren ihres Entdeckers *Sarcophila Wohlfahrti* benannte  
Fliegenart.

Dr. Joseph bemerkt: „Die bei oberflächlicher Betrachtung für Laien  
unleugbare Aehnlichkeit der im menschlichen Körper aufgefundenen  
Fliegenmaden mit Oestridentlarven und Larven aus den Musciden-Gattungen  
*Sarcophaga*, *Lucilia* und *Calliphora* hat bis in die letzten Jahre der  
neuesten Zeit Veranlassung zu Verwechslung mit letzteren und irrthüm-  
lichen Annahmen gegeben. Dabei wurden Ort und Gelegenheit der In-  
fection ebenso wenig berücksichtigt, als der Zustand der Befallenen zur  
Zeit der Infection.“

Aufmerksame Beobachtung aller dieser Momente, genaue und ge-  
wissenhafte Untersuchung der aufgefundenen Larven haben nun aber zu  
den wichtigen Ergebnissen geführt, dass in allen genau beobachteten  
Fällen die Infection 1) stets im Freien, 2) stets im Sommer und zwar  
bei hellem, warmem Wetter, 3) im Schlafe der Betroffenen stattgefunden  
hat, dass 4) letztere zur Zeit der Ansteckung an Catarrhen oder mit  
eitriger Absonderung verbundenen Entzündungen der Nasenhöhle (*Ozaena*)  
und des äusseren Gehörganges (*Otorrhöe*), oder an Geschwüren oder  
Wunden an irgend einer, dem Fliegenweibchen zugänglichen Körperstelle  
gelitten hatten; 5) dass die Fliegenmaden von da stets weiter drangen  
und auch gesunde Weichtheile angriffen; 6) dass endlich allen diesen  
Fällen weder Oestridentlarven, noch Maden von Arten der Gattungen  
*Sarcophaga*, *Calliphora*, *Lucilia* zu Grunde lagen, sondern Larven der in  
Europa nur im Freien lebenden, nie in menschliche Wohngebäude drin-  
genden *Sarcophila Wohlfahrti* P. und in Amerika der unter gleichen Be-  
dingungen lebenden *Comptosia macellaria* Fabr. Durch die Brut dieser  
Fliegen werden beim Menschen in Amerika entsetzliche Zerstörungen der  
Weichtheile verübt. Die Fliege hat eine ungeheure geographische Ver-  
breitung, von der Argentinischen Republik bis über Canada hinaus.

Die Maden der genannten Fliegenarten können solche Verwüstungen  
anrichten, dass selbst der Tod des Patienten erfolgt. Statt der Auf-  
zählung vieler Fälle von Maden in der Nase resp. Rachen, will ich daher  
nur einige mittheilen, in denen der Tod der Kranken erfolgte, um die  
Wichtigkeit dieser parasitären Krankheit hervorzuheben.

Folgenden Fall hat Dr. Joseph selbst beobachtet:

Ein 11jähriges Bauernmädchen aus Klein-Silsterwitz bei Zobten in  
Schlesien hatte bereits längere Zeit an linksseitiger *Ozaena* gelitten und  
war im Juli im offenen Wagen nach Schweidnitz behufs Einholung ärzt-  
lichen Rathes mit seinem Vater gefahren. Der Arzt hatte ein loses  
cariöses Stück der linken unteren Muschel entfernt, Jodeisensyrup und  
Einspritzungen in die Nase verordnet. Auf der Rückfahrt Nachmittags  
war es ermattend heiss und das Kind im Wagen eingeschlafen, während  
der Vater als Kutscher auf dem vordersten Wagensitze sich befand.  
Gleich am Abende nach der Heimkehr klagte das Kind über lästiges  
Jucken in der kranken Nasenhälfte, was die Eltern als Heilungsbeginn  
deuteten. Als nach mehreren Tagen das Jucken in heftige Schmerzen  
übergegangen war, die sich in der Nacht bis zur Unerträglichkeit

steigerten und fortwährend Blut und übelriechende Flüssigkeit aus der Nase floss, schrieben die Eltern die Verschlimmerung den ärztlichen Maassnahmen zu. Als das vor Schmerz zur Raserei getriebene Kind gänzlich irre redete, jegliche Nahrung verweigerte, die Nasengend und linke Augengend bedeutend geschwollen und geröthet war, wurde endlich wiederum ärztliche Hilfe nachgesucht, zu spät, um das Kind zu retten. Der Arzt traf das Kind am 8. Tage nach der Infection sterbend an. — Mehrere Stunden nach dem Tode waren einige  $8\frac{3}{4}$  Mm. lange, noch nicht zur Verpuppung reife Maden abgegangen, welche Dr. Joseph bei der Besichtigung am folgenden Tage als Larven der *Sarcophila Wohlfahrti* P. erkannte. Die von ihm in Gegenwart vom Kreisphysikus Dr. Schlegel aus Schweidnitz vorgenommene Section der Leiche, zeigte die linke inficirte Nasenhälfte und die mit ihr in Verbindung stehenden Höhlen von einer Zerstörung ergriffen, die man kaum für möglich hält. Nasenschleimhaut und submucöses Bindegewebe war bis auf Knochen und Knorpel vollständig verzehrt, diese entblösst, mit missfarbigen Gewebsetzen und Dejectionen der Larven bedeckt, noch vorhandene Knochenhautinseln in Zersetzung begriffen. Gleicher Befund in der Highmorshöhle, in welcher 22 lebende, noch nicht zur Verpuppung reife Larven von 9 Mm. Länge sich fanden. Aus der Gegend zwischen dem hinteren Ende der ebenfalls von Knochenhaut entblössten mittleren und unteren Nasenmuschel setzte sich die Zerstörung durch die *Fossa sphenomaxillaris* und die hintere Partie der *Fissura orbitalis inferior* nach der Orbitalhöhle fort. Sämmtliches Bindegewebe der Augenhöhle war aufgezehrt, Augenmuskeln und Augenäpfel wie künstlich präparirt, erstere hier und da angefressen, die Orbitalwände bis auf wenige Stellen von Knochenhaut entblösst, mit Gewebsetritus und Kothmassen der Larven, von denen 36 in der Orbitalhöhle gefunden wurden, bedeckt. Obgleich das Gaumensegel gänzlich verzehrt war, so fand sich doch keine Larve in der Mundhöhle vor. Dagegen waren 3 Larven in den Magen gelangt. Auch in das untere Augenlid waren 4 Larven gewandert, hatten das Bindegewebe verzehrt und die untere Hälfte des Ringmuskels benagt. Auffallend war, dass keine Larve den Weg in die Stirnhöhle und den unteren Theil der Schläfengrube gefunden hatte. An der linken Hals- und Nackenseite umfangreiche Drüsenanschwellungen. Offenbar hatte in diesem Falle die zum Tode führende Infection während des Schlafes des Kindes im Wagen auf der Rückkehr vom Arzte nach Hause stattgefunden.

F. J. Bernays in Sainte Genevieve, Missouri, berichtet in der New-Yorker med. Presse, April 1886, einen Fall bei einem 11jähr. Mädchen, in deren Nase sich eine Colonie von 5 Larven und einer vollständigen Puppe des Apfelwicklers, *Carpocapsa pomana*, fand.

Aus dem mitgetheilten Falle von Dr. Joseph erfahren wir, dass solche Maden nicht allein den Tod des Patienten herbeiführen, sondern dass sie auch gerichtliche Untersuchungen veranlassen können, weil leicht, wie in dem genannten Falle, der Arzt beschuldigt wird, durch seine Manipulationen den letalen Ausgang bewirkt zu haben, der doch einen ganz anderen Grund hatte.

Aber nicht blos Gesundheit und Leben kann durch solche Parasiten



verloren gehen, sondern, wenn ich so sagen soll, auch die Ehre mancher Patienten und mancher Familie. Hiervon theilt Dr. Joseph ebenfalls ein merkwürdiges Beispiel mit, welches zwar nicht solche Parasiten im Ohre und der Nase betrifft, sondern an den Genitalien, aber doch von solchen Parasiten herrührt, die unter Umständen auch in der Nase und im Ohre vorkommen. Ich habe schon oben von den Larven von *Oestrus ovis* und *bovis* gesprochen, und dass kein eigentlicher *Oestrus hominis* existirt, sondern dass die Bremsen der genannten Thiere und manches Wildes in selteneren Fällen auch am Menschen ihre Eier ablegen, woraus dann die Made sich entwickelt.

Der Fall von Joseph (l. c. No. 4, 1885), welcher ein 20 Jahre altes Bauermädchen aus der Umgegend von Freiburg in Schlesien betraf, ist folgender: „Der Ort, an welchem die Dasselbe sass, war die obere Schamgegend bis zu den Labiis major. herab. Obgleich die Kranke als völlig intacte Jungfrau sich erwies, war sie doch von zwei Aerzten nach einander, die das Leiden wahrscheinlich für ein syphilitisches gehalten haben mochten, mit Quecksilber und Jodpräparaten erfolglos behandelt worden (!). Als sie sich mir vorstellte, war sie von sehr heruntergekommenem Aussehen. Der Anfang des langwierigen Leidens war aus der Anamnese nur annähernd festzustellen. Das Mädchen hatte in den ersten Tagen des August im Anfange ihrer Menstruation an einem schwülen Nachmittage im Freien am Rande eines mit Edelmilchstand reichen Waldes geschlafen, ohne bis auf geringes Jucken irgend welche Belästigung in der befallenen Gegend zu fühlen. Das in letzterer einige Wochen später lästigere, durch Waschungen nicht beseitigte Jucken fiel ihr zwar auf, doch genirte sie sich, ihrer Mutter davon etwas zu sagen, andererseits mochte sie dasselbe als Vorboten bevorstehender Menstruation halten. Auch als in der Weihnachtszeit die afficirte Gegend merklich anschwell und flüchtige Stiche, besonders Abends, dieselbe durchzogen, blieb sie verschwiegen. Erst als Ende Januar des folgenden Jahres die Geschwulst noch weiter sich vergrößert hatte, das Gehen und Sitzen durch Anschwellung der Labia majora beschwerlich wurde, das Aussickern einer gelblichen Flüssigkeit, von welchem sie Heilung erhoffte, constant blieb, Abends brennende Schmerzen in der Geschwulst sich fühlbar machten, klagte sie der Mutter ihr Leid. Ein in der Nähe wohnender Schäfer war der erste Rathgeber. Da durch die von demselben verordneten Umschläge die Beschwerden vermehrt wurden, entschloss man sich im Februar, einen Arzt zu Rathe zu ziehen. Die gleichen Misserfolge seiner Verordnungen waren Veranlassung, sich der Behandlung eines anderen Arztes zu unterziehen, doch gleichfalls mit negativem Erfolge. Als ich im Anfang März die Kranke, welche ich als Secundärarzt der Breslauer chirurg. Klinik früher an einem hartnäckigen Unterschenkel-Geschwür behandelt hatte, sah, hatte die diffus begrenzte Geschwulst einen bedeutenden Umfang erreicht und die gesammte Schamgegend eingenommen. Auffallenderweise waren nur geringe Drüsenanschwellungen in dem benachbarten Lymphstromgebiet der Leisten-gegenden wahrzunehmen. Nach Entfernung der Haare waren neun Oeffnungen, aus welchen gelbliche Flüssigkeit aussickerte und im Grunde einiger derselben nach geringer unblutiger Erweiterung die Stigmen am Hinterende von Fliegenmaden zu erkennen. Die Diagnose von Myiasis

und zwar speciell von *Myiasis oestrosa* erhielt durch Erweiterung einer der Oeffnungen und Herausziehen einer dieser Larven mittelst der Pincette volle Bestätigung. Die Larve erkannte ich als die von *Hypoderma Diana* Bauer. — Es gingen noch 8 Larven ab. Die Geschwulst war nach Abgang der Larven zusammengesunken und heilte ohne Verzögerung.“

## Ueber neuralgische und nervöse Begleiterscheinungen bei Nasen- und Rachenkrankheiten.

Von

Dr. **Ziem** in Danzig.

(Schluss.)

Dass nun bei Verstopfung der Nase beide, der venöse, wie der lymphatische Abzugsweg in hohem Maasse beeinträchtigt sein müssen, ergibt sich wohl aus dem Folgenden:  $\alpha$ ) Wenn die Respirationsgrösse bei Nasenathmung eine bedeutendere ist als bei Mundathmung (Voltolini), so muss bei Mundathmung natürlich auch die Ansaugung des venösen Blutes seitens der Lungen herabgesetzt sein, so dass Stauungen nun leicht eintreten können und besonders wohl am ehesten in denjenigen Gebieten eintreten werden, welche, wie die Sinus der Dura, eines sonst wirksamen Hilfsmittels zur Beförderung des venösen Stromes, der in die Wandung eingelagerten Muskelfasern, entbehren. —  $\beta$ ) Braune und Clasen haben den Nachweis geliefert, dass die respiratorischen Druckschwankungen in der Nasenhöhle bei Mundathmung um ein Bedeutendes geringer sind als bei Nasenathmung. So zeigte bei einem kräftigen Manne ein in die eine Nasenhöhle eingesetztes Manometer bei tiefer Einathmung durch das andere Nasenloch und bei geschlossenem Munde eine Saugwirkung von 40—60 Mm., bei Einathmung durch den Mund und zugleich das 2. Nasenloch von 2 Mm., bei reiner Mundathmung und Verschluss des 2. Nasenloches von 4 Mm.<sup>19)</sup> Bei reiner Nasenathmung wird daher auch eine Ansaugung der aus der Nasenschleimhaut fortwährend austretenden Lymphflüssigkeit und somit eine wesentliche Förderung des Abflusses der Cerebrospinalflüssigkeit in bedeutend wirksamerer Weise zu Stande kommen können als bei Mundathmung. Bei letzterer tritt wohl leicht eine Stauung im Lymphabflusse ein und der zweite, der venöse Abzugsweg der Cerebrospinalflüssigkeit, muss nun in höherem Maasse in Anspruch genommen werden. Da aber, wie unter  $\alpha$  erwähnt, bei Mundathmung eine Stauung auch im venösen Kreislaufe zu Stande kommt, so kann die Blutüberfüllung der Sinus eine recht hochgradige werden und somit in der von Hyrtl angegebenen Weise (vergl. unter I) wohl auch Scheiteldruck zu Stande kommen.

Durch spontanes Nasenbluten oder durch eine Blutentziehung in der Nase (Peter Frank, Hyrtl) wird die Circulation innerhalb des Cranium bei Hyperämie und selbst bei Thrombose des Sin. sagit. sup. auf

<sup>19)</sup> Zeitschr. f. Anatomie u. Entwicklungsgesch. 1876, 2. Bd. Die Nebenhöhlen der menschlichen Nase etc.

eine gewisse Zeit wieder frei und schon in einer früheren Arbeit habe ich erwähnt, dass eine Blutentziehung in der Nase mittelst des Galvanocauter oft eine günstigere Wirkung hat als die einfache, unblutige Cauterisation der geschwollenen Schleimhaut<sup>20)</sup>. In nicht wenigen Fällen ist es mir so gelungen, auch den Scheiteldruck auf so und so lange Zeit zu beseitigen. Will man hier überhaupt ein symptomatisches, nicht auf die Ursache der Anschwellung gerichtetes Verfahren einschlagen, so ist eine auf galvanocaustischem Wege oder durch Blutegel bewirkte Blutentziehung in der Nase von Allen, was zu diesem Zwecke sonst empfohlen worden ist, zweifellos das Wirksamste.

Es ist vielleicht auch von Interesse, hier anzuführen, dass bei einem meiner Kranken in Alexandrien, welcher über heftige Kopfschmerzen klagte, eine galvanocaustische Blutentziehung an der geschwollenen Nasenschleimhaut aber nicht zuliess, eine ziemlich lange andauernde Besserung dadurch erzielt worden ist, dass ein arabischer Heilkünstler, ein Schmied seines Zeichens, eine ausgiebige Cauterisation auf der Höhe des Scheitels mittelst eines glühend gemachten Nagels vorgenommen hat. Die hier nach eingetretene Eiterung wird auf dem Wege der Ableitung wohl gleichfalls eine Entlastung des überfüllten Sinus zu Stande gebracht haben (1881).

Auch bezüglich des sogen. Clavus hystericus sollte stets festgestellt werden, ob derselbe nicht etwa auf Ueberfüllung des Sin. sagital. sup. bei Hyperämie der Nasenschleimhaut beruht.

Den Hinterhauptsschmerz bei Erkrankungen des Nasenrachenraumes erwähnen schon v. Tröltzsch<sup>21)</sup>, Wendt<sup>22)</sup> u. a. Autoren. Nach der Angabe v. Tröltzsch's hat Luschka die im Verlaufe von Rachenkrankheiten auftretenden und von den Kranken gewöhnlich „in die Tiefe des Schädels“ verlegten Neuralgien aus der Verbreitung des Ram. pharyngeus des Trigemini am Schlundkopfe und Tubenostium zu erklären gesucht. Bei Cystenbildungen der Bursa pharyngea hat Tornwaldt häufig Nackenschmerzen beobachtet, doch giebt er, soviel ich sehe, keine genauere Erklärung des Zusammenhanges, wenn er auch an verschiedenen Stellen seiner für das Gebiet der Halskrankheiten so bedeutungsvollen Schrift von einer vermehrten Spannung der Cystenwand durch die angesammelte Flüssigkeit und einer hierdurch bewirkten Reizung der im Nasenrachenraume verlaufenden sensiblen Nervenfasern spricht. Da der Schmerz nach Tornwaldt aber hauptsächlich bei Bewegungen des Kopfes zu Stande kommt, so darf hier wohl besonders noch an den Umstand gedacht werden, dass die Bursa pharyng. in eine Spalte der beiden Musc. rect. capit. ant. eingebettet ist<sup>23)</sup>, eine Einrichtung, durch welche die Entleerung des von der Bursa pharyng. fortwährend gelieferten Secretes oder vielleicht auch Excretes bei Contraction dieser Muskeln wohl gesichert werden soll. Ist aber durch Verschluss des Ausführungsganges der Bursa eine Cystenbildung eingetreten, so

<sup>20)</sup> cf. diese Monatsschr. 1885, No 9, S. 261.

<sup>21)</sup> l. c. S. 326.

<sup>22)</sup> v. Ziemssen's Handb. VII., 1, S. 252 u. 272, 2. Aufl., 1878.

<sup>23)</sup> Ganghofner, die Tonsilla und Bursa pharyngea. Sitzungsbericht der k. k. Academie d. Wissensch., 78. Bd., 3. Abth., S. 182 u. ff., bes. S. 197.

kann durch die manchmal recht umfängliche Cystengeschwulst<sup>24)</sup> eine Beeinträchtigung der Contractionen der Pharynx- und tiefen Halsmusculatur und hierbei wohl auch eine Schmerzempfindung zu Stande kommen. Derartige, mit Steifheit der Nacken- und tiefen Halsmusculatur verbundene Hinterhauptsschmerzen hat man sogar durch Cauterisation der angeschwollenen Nasenschleimhaut auf längere Zeit zum Verschwinden gebracht, doch sind die betreffenden Fälle, besonders bezüglich der Aetiology der Anschwellung der Nasenschleimhaut, wohl nicht genau genug mitgetheilt, als dass man eine Erklärung des Zusammenhanges versuchen könnte. In einem Falle meiner Beobachtung wurden durch Application eines mit Branntwein befeuchteten Tuches auf cariöse Zähne Nackenschmerzen coupirt. Es bestand hier gleichfalls eine starke Anschwellung im hinteren Abschnitte der Nase, doch liess der Betreffende weder die Extraction der kranken Zähne noch eine genaue rhinoscopische Untersuchung zu. Einen Fall, wo die Anschwellung der Nasenschleimhaut mit Eiterung der Nebenhöhlen, wahrscheinlich der Keilbeinhöhlen, verbunden war und wo heftige Hinterhauptsschmerzen durch Luftentreibungen in die Nase und die hierdurch bewirkte Entleerung von Eiter jedesmal beseitigt werden konnten, habe ich schon früher gelegentlich erwähnt<sup>25)</sup>. Dass der Sitz der Erkrankung hier thatsächlich in den Sin. sphenoidal. gewesen, kann ich allerdings nicht beweisen, doch schien dies besonders auch mit Rücksicht auf die Localisation der Neuralgie das Wahrscheinlichste zu sein, wengleich ich eine vollkommen befriedigende Erklärung der Entstehung des Schmerzes zu geben vorläufig noch nicht vermag, selbst nicht im Hinblick auf die von Luschka gefundene Thatsache, dass der Keilbeinsinus vom Nervus sphenothmoidal. aus versorgt wird.

Es sind dann noch eine Reihe von neuralgischen Begleiterscheinungen in räumlich z. Th. weit entfernten Bezirken des Körpers bei Nasen- und Rachenkrankheiten beobachtet worden. Dass dieselben von den letzteren direct abhängig gewesen sind, ist natürlich nur in den Fällen sicher gestellt, wo eine auf das Nasen- oder Rachenleiden gerichtete Therapie augenscheinlich auch jene entfernten Neuralgien zum Schwinden gebracht hat. Hierher gehören z. B. mehrere Fälle, wo Clavicular- und Interscapular-Neuralgien durch entsprechende Behandlung von Nasen- und Rachenkrankheiten beseitigt worden sind, Beobachtungen, für welche ein Verständniss vorläufig ebenso fehlt, wie für die Heilung einer Brachial-Neuralgie durch Extraction eines kranken Zahnes<sup>26)</sup>. Wenn aber umgekehrt auch Brachial-Neuralgie, Ischias und Gelenkschwellungen nach Cauterisation der geschwollenen Nasenschleimhaut aufgetreten sind, und wenn es thatsächlich hier nicht um Gewebe sich gehandelt hat, welche an und für sich schon zur Erkrankung disponirt waren — denn dann würden diese Beobachtungen von ihrer Absonderlichkeit viel verlieren und ihre Analogie finden in dem Zahnschmerze, der nach Reizung einer Warze an einer Zehe in einem cariösen Zahne aufgetreten ist<sup>27)</sup> —, aus diesen Beobachtungen lässt sich meines Erachtens eben so viel

<sup>24)</sup> Schwartz hat eine Cystengeschwulst von der Grösse eines Taubenies beobachtet. Chirurg. Krankheiten des Ohres, S. 298, Anm. 6, 1885.

<sup>25)</sup> diese Monatschr. No. 4, 1880, Anm. 21.

<sup>26)</sup> cit. von Erb, v. Ziemssen's Handb., XII., 1, S. 137, 2. Aufl., 1876.

<sup>27)</sup> cit. in Hyrtl's top. Anatom. I., S. 407.

und eben so wenig folgern, wie daraus, dass Reizung des Ischiadicus oder des Plexus brachialis eine Erweiterung der Ohrgefäße erzeugt<sup>28)</sup> und dass Cauterisation des Helix als Heilmittel bei Ischias empfohlen worden ist. — Was nun die Beobachtungen von Duchek und Rollet über das Auftreten von Gelenk- und Brachialneuralgien bei oder im Gefolge von Schnupfen betrifft<sup>29)</sup>, so fehlt hier natürlich der Beweis, dass jene durch den Schnupfen direct bedingt waren. Beide können auch unabhängig von einander, auf ein gemeinsames, infectiöses Agens zurückzuführen sein. Wenn hier aber ein Causalitätsverhältniss besteht, so ist es meines Erachtens kaum ein solches, dass die Erregung der Nasenschwellkörper zu einer Reflexerweiterung der Blutgefäße in den Gelenken u. s. w. geführt hat, als vielmehr wohl ein derartiges, dass eine richtige, wohl übersehene Eiterung in der Nasenhöhle oder in einer Nebenhöhle zu wirklichen Metastasen, besonders in den Gelenken, Veranlassung gegeben hat. Hat man doch auch die im Gefolge von Gonorrhoe auftretenden Gelenkerkrankungen nur eine Zeit lang für reflectorisch erregte Leiden angesehen, dann aber als richtige Metastasen erkannt.

## II. Nervöse Begleiterscheinungen.

Unvermögen, andauernd geistig zu arbeiten, mürrische Stimmung, Schwindelgefühl und dergl. wurden von Rupprecht<sup>30)</sup>, Michel<sup>31)</sup>, B. Fränkel<sup>9)</sup>, Seiler<sup>32)</sup>, Elsberg<sup>33)</sup> u. a. A. beobachtet und von mehreren der genannten Autoren auf Erkrankung resp. Abschluss der Stirnhöhlen bezogen; doch dürften die bei Nasenobstruction, wie erwähnt, auftretenden Circulationsstörungen im Gehirn und den Hirnhäuten hier wohl gleichfalls in Betracht kommen, um so mehr, da ähnliche Erscheinungen, besonders Schwindelgefühl, Angstanfälle u. dergl. zuweilen auch bei Hyperämie der Nasenschleimhaut im Gefolge einer Erkrankung der Kieferhöhle beobachtet werden.

Alpdruck und plötzliches Aufschrecken im Schläfe ist schon im Jahre 1873 von Haward in einer Reihe von Fällen durch Exstirpation angeschwollener Gaumenmandeln mit Erfolg behandelt und auf Intoxication durch Kohlensäure in Folge der behinderten Athmung bezogen worden<sup>34)</sup>. Einen derartigen, einen etwa 12jähr. Knaben betreffenden Fall habe ich nach Kenntnissnahme der Haward'schen Arbeit als Practikant der unter Prof. Edlefsen's Leitung stehenden Poliklinik in Kiel schon im Jahre 1874 richtig beurtheilt, wie sich aus dem Erfolge der eingeschlage-

<sup>28)</sup> cf. v. Recklinghausen, Deutsche Chirurgie, Lfg. 2 u. 3, S. 8, 1883.

<sup>29)</sup> cit. von Hack, Erfahrungen etc., S. 93 Anm. u. S. 107 Anm.

<sup>30)</sup> u. <sup>31)</sup> cit. in meiner Arbeit über Verlegung der Nase, diese Monatsschr. 1879, No 1 u. folg., S. 29.

<sup>32)</sup> cit. in Bresgen's Grundzügen der Nasenkrankheiten 1884, S. 93.

<sup>33)</sup> Ref. in dieser Monatsschr. 1884, No. 1, S. 14.

<sup>34)</sup> Ref. im Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1874, S. 15; cf. auch Wagner in v. Ziemssen's Handb. VII., 1. Th., 2. Aufl., 1878, S. 218; v Tröltsch l. c. S. 329 u. m. Arbeit in dieser Monatsschr. 1879, No. 1, Einleitung. Auch in Schmidt's Jahrbüchern findet sich Ende der 70er Jahre eine grössere Arbeit über die hier in Betracht kommende Bedeutung hypertrophischer Tonsillen, doch ist mir diese Arbeit zur Zeit nicht zugänglich.

nen Behandlung ergeben hat; denn nachdem nun im Einverständniss mit Prof. Edlefsen Geh.-Rath Esmarch die stark hypertrophischen Tonsillen extirpirt hatte, sind die betreffenden Beschwerden vollkommen geschwunden.

Ueber die gelegentliche Abhängigkeit der Enuresis nocturna von obstruirenden Nasen- und Rachenleiden habe ich im Anschlusse an eine Publication von Mayor in Montreal schon vor Kurzem mich ausgesprochen<sup>35)</sup>. Zu Mayor's und meiner Anschauung, dass es hier um Intoxication durch Kohlensäure sich handele, hat in einer gehaltvollen Arbeit auch ein Neurologe von Fach, Dr. Erlenmeyer in Bendorf, unlängst sich bekannt<sup>36)</sup>. Uebrigens dürften hier, sowie bei der Genese des Alpdrucks, ausser der durch die Verschwellung der Nase bedingten Beeinträchtigung des Gaswechsels, wohl auch noch die Störungen des venösen Blutumlaufs und der Lymphcirculation im Gehirne in dem oben erörterten Sinne mit in Betracht zu ziehen sein.

Wenn Erlenmeyer's Anschauung, dass Pavor nocturnus, Enuresis und Epilepsie zuweilen ineinander übergehen und somit, für einen Theil der Fälle, nur gradweise von einander verschieden sind<sup>37)</sup>, zutreffend ist — und jedenfalls ist sie sehr ansprechend — so müssen bei der Genese der letztgenannten Krankheit auch dieselben ätiologischen Momente wie bei den zwei ersten in Wirksamkeit treten können. In der That ist Erlenmeyer geneigt, in einem ansehnlichen Theile der mit Nasenleiden zusammenhängenden Fälle von Epilepsie nicht eine Reflexepilepsie in dem bisher beliebten Sinne zu sehen, sondern die Wirkung einer ungenügenden Athmung, einer Vergiftung durch Kohlensäure. Die collaterale, von den entzündeten Schwellkörpern der Nasenschleimhaut fortgeleitete Hyperämie des Gehirns, welche Erlenmeyer annimmt und zur Erklärung eines anderen Theiles der Krankheitsfälle heranziehen möchte, dürfte mit der oben besprochenen venösen Hyperämie und Lymphstauung im Gehirn in Folge der Mundathmung wohl zusammenfallen. Nachdem Epilepsie mit Nasen- und Rachenleiden vermuthungsweise zuerst von Hack in Verbindung gebracht worden war, haben Löwe<sup>38)</sup> und Hartmann, sodann Hack, Fincke u. A. Krankheitsfälle mitgetheilt, in welchen dieses Abhängigkeitsverhältniss durch den Erfolg der eingeschlagenen Behandlung als ein unzweifelhaftes sichergestellt worden ist. Vielleicht gehört auch der folgende Fall hierher. Ende 1883 stellte sich wegen zunehmender Schwerhörigkeit und starker Verschwellung der Nase ein 28jähr. Landwirth P. in Hamburg bei mir ein, der in seinem 15. oder 16. Lebensjahre an Epilepsie gelitten hatte und deshalb auf der Kieler Klinik mit kalten Douchen erfolgreich behandelt worden war. Die Verstopfung der Nase, welche durch Anschwellung der Schleimhaut mit Bildung von Polypen bedingt war und zu Mundathmung seit langer Zeit Veranlassung gegeben, hat, soweit der Kranke sich zu erinnern vermag, schon damals bestanden, war aber mit der Epilepsie nicht in Verbindung gebracht worden.

<sup>35)</sup> Allg. medic. Centralztg. 1885, No. 64 u. diese Monatsschr. 1885, No. 9, S. 278.

<sup>36)</sup> Die Principien der Epilepsie-Behandlung 1886, S. 23 u. 37.

<sup>37)</sup> l. c. S. 6, 23 u. 30.

<sup>38)</sup> cf. diese Monatsschr. 1883, No. 6, S. 119.

Dass der sog. Globus hystericus, Würgreiz und Oesophagismus auf Erkrankung des hinteren Abschnittes der Nase und des Nasenraumes nicht selten zurückzuführen ist, haben schon verschiedene Autoren ausgesprochen, und besonders den Glob. hysteric. hat Hyrtl schon vor vielen Jahren auf einen Krampf der Rachenschnür bezogen, ohne allerdings näher anzugeben, durch welche Momente ein solcher seiner Meinung nach zu Stande komme.<sup>38a)</sup> Einen derartigen Krankheitsfall habe ich selbst im Sommer 1881 in Alexandrien, einen zweiten im September 1882 in Hamburg gesehen: bei einem 32jähr., äusserst reizbaren Manne, welcher wegen Oesophaguskrampf mit Bougirung der Speiseröhre und electricischen Methoden in einem Krankenhause schon längere Zeit behandelt worden war, fand sich eine starke Anschwellung der Schleimhaut im hinteren Abschnitte der Nase, welche durch Berührung der Hinterfläche des Gaumensegels zu unwillkürlichen, stetig vermehrten und verstärkten Schlingbewegungen Veranlassung gegeben zu haben scheint<sup>39)</sup>. Wenn das Fremdkörpergefühl durch temporäre Anschwellung der Nasenschleimhaut bedingt ist, so kann man dies, wie ich schon unlängst hervorgehoben habe<sup>40)</sup>, in sehr anschaulicher Weise zuweilen dadurch demonstriren, dass man den betreffenden Kranken aromatische Substanzen, besonders Pfeffer, aufreihen lässt, durch deren Duft die Erection der Nasenschwellkörper und gleichzeitig ein Gefühl von Druck im Halse manchmal sofort hervorgerufen wird. Bezüglich des Auftretens von Brechreiz bei Erkrankung der Stirnhöhle (Schech) sowie der Kieferhöhle (Ziem) vergleiche<sup>1)</sup> man meine Eingangs citirte Arbeit über Migräne.

Ein beweiskräftiger Fall für die gelegentliche Abhängigkeit des Hustens von Nasenkrankheiten ist wohl der folgende, den ich Ende 1881 in Alexandrien beobachtet habe. Ein Grieche, ein starker, breitschulteriger Herr in mittleren Jahren, der seit 7 Jahren an den heftigsten Hustenanfällen litt, war von einer Anzahl von Aerzten, sowie von einem Spezialisten für Halskrankheiten in Italien schon in der verschiedensten Weise, in Hinsicht auf eine frühere Infection auch mit antisypilitischen Curen, doch ohne jeden Erfolg behandelt worden. Die leichte Hyperämie des einen Stimmbandes konnte die Erscheinungen natürlich nicht erklären, wohl aber wies die eigenthümliche Sprache des Kranken auf eine Untersuchung der Nase sofort hin, woselbst denn eine ungewöhnlich starke Anschwellung am Hinterende der rechten unteren Nasenschmel sogleich aufgefunden wurde. Um ein stärkeres Collabiren des Schwellnetzes zu erzielen, wurde damals das kürzlich einmal von mir beschriebene Verfahren angewendet, den Galvanocauter auf die Schleimhaut so lange einwirken zu lassen, bis er hier fest angebacken war, worauf er dann losgerissen wurde. Die jetzt nachfolgende Blutung war eine sehr reichliche, stand aber doch nach einiger Zeit. Im Hause des Kranken trat sie jedoch von Neuem auf und als ich mehrere Stunden später hinzukam, war der Blutverlust schon ein geradezu enormer geworden, so dass anämische Krämpfe bereits aufgetreten waren und dass die Tamponade gemacht

<sup>38a)</sup> Topogr. Anat. I., S. 542, 6. Aufl., 1871.

<sup>39)</sup> cf. diese Monatschr. 1885, No. 9, S. 264 u. meine Arbeit über Migräne, Allgem. medic. Centralztg. 1886, No. 35 u. 36, 2. Fall.

<sup>40)</sup> cf. meine Arbeit über die Einwirkung aromatischer Substanzen auf die Nasenschleimhaut, Deutsche medic. Wochenschr. 1885, No. 39, S. 670.

werden musste. Der Hustenreiz, der bereits unmittelbar nach der Operation vollständig verschwunden, war noch 5 Monate später nicht wieder-gekehrt. Doch muss ich leider bezweifeln, dass der damals erzielte Erfolg ein dauernder geblieben ist, da ich versäumt hatte, die Ursache der Anschwellung der Nasenschleimhaut klarzulegen und zu beseitigen. Dass Husten durch Rachenkrankheiten bedingt sein kann, ist mir übrigens wie gewiss manchem Anderen schon seit Jahren, seit meiner Studienzeit in Kiel (1874), bekannt.

Die Hustenanfälle bei Keuchhusten hat zuerst Hack auf Anschwellung der Nasenschleimhaut vermuthungsweise zurückgeführt. Neuerdings hat Michael eine Reihe von Krankheitsfällen mitgetheilt, wo durch Behandlung einer Anschwellung der Nasenschleimhaut Keuchhusten in kurzer Zeit geheilt oder doch wesentlich gemildert worden ist<sup>41)</sup>. Im letzten Jahre habe ich selbst mehrere Fälle von Keuchhusten bei gleichzeitiger Anschwellung und eitriger Absonderung der Nasenschleimhaut gesehen, wo die Anfälle bei completer Verschwellung der Nase stärker waren und wo mit Beseitigung der Nasenerkrankung auch der Keuchhusten geschwunden ist. Zu Gunsten des in Rede stehenden Zusammenhanges dürfte unter Anderem auch der Umstand sprechen, dass nach Ablauf des Keuchhustens die Erscheinungen der sog. Scrophulose, d. h. einer chronischen Naseneiterung und ihrer Folgen (Mittelohr-, Bindehaut- und Hornhauteiterungen, Ausschläge der Gesicht- und Kopfhaut, Gelenkrankheiten u. s. w.) so oft sich entwickeln: es muss also doch bei der Erkrankung an Keuchhusten ein infectiöses Agens auf der Nasenschleimhaut sich festgesetzt haben.

Damit nicht auch die Aphonie im Gefolge von hochgradiger Hypertrophie der Tonsillen noch länger als eine reflectorische aufgefasst werde, sei hier erwähnt, dass schon Michel in klarer Weise dargelegt hat<sup>42)</sup>, wie ungewöhnlich gross die Leistung nicht nur der Stimmbandmuskulatur, sondern auch der synergisch sich contrahirenden Gaumenmuskeln bei der Phonation sein muss, wenn eine starke Hypertrophie der Mandeln vorhanden ist; es kann dann leicht zu Insufficienz der betreffenden Muskulatur kommen. Einen den von Michel u. a. A. beschriebenen Fällen ähnlichen Fall habe ich Ende 1884 gesehen: Bei einem 13jähr., wegen fast vollständiger Tonlosigkeit der Stimme anderwärts schon Wochen lang vergebens behandelten Mädchen hat die Excision der sehr umfangreichen Tonsillen und die Cauterisation des Restes derselben genügt, eine klare und klangvolle Stimme wieder herzustellen. In ähnlicher Weise ist es mir im Sommer 1883 in Hamburg bei einer 35jährigen, in besten Verhältnissen lebenden stattlichen Dame, welche über mangelhafte Ausdauer ihrer Stimme beim Singen klagte, gelungen, durch mehrmalige Galvanocauterisation einer starken, beziehungsweise mässig starken, Anschwellung der die Hinterenden der unteren Nasenmuscheln bekleidenden Schleimhaut, die Beschwerden auf einige Monate vollkommen zu beseitigen. Freilich nur auf einige Monate, denn gegen Weihnachten war der alte Zustand wieder vorhanden und es zeigte sich nun, dass die Anschwellung der Schleimhaut durch eine Eiterung, ver-

<sup>41)</sup> cf. Allgem. medic. Centralztg. 1886, No. 12 u. 13.

<sup>42)</sup> Krankheiten der Mund-Rachenhöhle 1880, S. 14.



muthlich der Kieferhöhlen, bedingt war<sup>43)</sup>. Ebenso war bei dem Bariton W. der hiesigen Bühne, welcher wegen mangelhafter Ausdauer seiner Stimme im Februar 1885 in meiner Behandlung stand, die mehrmalige Cauterisation der angeschwollenen Hinterenden der unteren Nasenmuscheln von einem äusserst auffälligen Erfolge hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des Sängers begleitet. Freilich glaube ich nicht, dass der Erfolg Stand gehalten hat, da Herr W. sich damals nicht entschliessen mochte, mehrere cariöse Backzähne des Oberkiefers entfernen oder ausfüllen zu lassen oder wegen des gleichzeitig vorhandenen Rachencatarrhs, der zu einer trockenen und glänzenden Beschaffenheit der Schleimhaut geführt hatte, einer längeren Cur sich zu unterziehen. Eine Reflexwirkung seitens der angeschwollenen Nasenschleimhaut vermag ich meinerseits auch in diesen Fällen nicht zu erkennen, wohl aber mir vorzustellen, dass die Aufgabe, die Wandungen der Nasenhöhle beim Singen und Sprechen in Mitschwingungen zu versetzen<sup>44)</sup>, unerfüllbar sein wird bei Verdickung dieser Wandungen in Folge einer massigen Hypertrophie der bekleidenden Schleimhaut und dass es bei einer so bedeutend vermehrten Anforderung an die Stimmuskulatur zu einer Insufficienz der letzteren kommen kann. Auch die Dysurie bei Hypertrophie der Prostata pflegt man ja nicht als eine von der geschwollenen Prostata ausgehende und durch Exstirpation der letzteren zu beseitigende „Reflexneurose“ anzusehen, man führt die resultirenden Beschwerden vielmehr auf die auch hier vorhandenen anatomischen oder physikalischen Hindernisse am einfachsten und natürlichsten zurück.

Dass man bei Nieskrampf die Nasenhöhle zu untersuchen hat, ist selbstverständlich. Michel<sup>45)</sup>, Erb<sup>46)</sup> u. a. A. haben Krankheitsfälle mitgetheilt, wo die Anfälle mit periodischer Anschwellung der Nasenschleimhaut zusammengetroffen sind. Eine Beobachtung aus dem Jahre 1879 habe ich schon unlängst erwähnt, wo profuse Schweisssecretion am Kopfe und Gesichte, asthmatische und Nies-Anfälle durch Extraction eines kranken Zahnes, welcher zu Anschwellung der Nasenschleimhaut Veranlassung gegeben hatte, erheblich gebessert worden sind<sup>47)</sup>. Vielleicht ist noch ein Fall erwähnenswerth, wo die Krämpfe auftraten, so oft der Kranke auf einen kalten Rohrstuhl sich setzte.

Ueber die Beziehungen des Asthma zu Nasenkrankheiten werde ich mit Rücksicht auf meine schon vor 7 Jahren dargelegten Anschauungen<sup>48)</sup> demnächst nochmals eingehender mich aussprechen.

---

<sup>43)</sup> vergl. meine Arbeit über die Abhängigkeit der Migräne von Krankheiten der Nasenhöhle und Kieferhöhle, *Allgem. medic. Centralztg.* 1886, No. 35 u. 36, 3. Fall.

<sup>44)</sup> cf. Voltolini's *Rhinoscopia*, 1879, S. 236.

<sup>45)</sup> *Krankheiten der Nasenhöhle etc.* 1876, S. 26.

<sup>46)</sup> v. Ziemssen's *Handb.* XII., 1, S. 318, 2. Aufl., 1876.

<sup>47)</sup> *Diese Monatsschr.* 1885, No. 9, S. 265 u. 275

<sup>48)</sup> *Diese Monatsschr.* 1879, No. 1 u. folg. u. No. 12, S. 174.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Ueber die Möglichkeit, einige topographisch wichtige Verhältnisse am Schläfenbein aus der Form des Schädels zu erkennen.** Von O. Körner in Frankfurt a. M. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. XVI, 2/3.)

Die Unmöglichkeit, sich über den Stand der mittleren Schädelgrube sowie über das Lageverhältniss des Sinus transversus zum Warzenfortsatze am Lebenden zu orientiren, hat der allgemeineren Verbreitung der operativen Eröffnung des Process. mast. in der Praxis bis heute wesentlichen Eintrag gethan. Es ist daher ein nicht geringes Verdienst des Herrn Autors, durch eingehendes Studium an einer grösseren Reihe von 38 Rasseschädeln und 22 deutschen Schädeln der Senckenberg'schen Sammlungen der Frage näher getreten zu sein, ob es nicht möglich sei, aus der Configuration des Schädels Anhaltspunkte zu gewinnen, um sich schon vor der Operation darüber zu orientiren, ob man es im gegebenen Falle mit einem sogen. gefährlichen Schläfebein zu thun hat oder nicht. Die durch den dolichocephalen und brachycephalen Typus bedingte Differenz in der Lagerung des Schläfebeins zu den übrigen Schädelknochen führte den Autor zu der Vermuthung, dass auch der Stand der mittleren Schädelgrube und die Lage des Sinus im Warzenfortsatze mit der Schädelbildung in Beziehung stehen dürfte; die zahlreichen Messungen haben die Richtigkeit dieser Anschauung ergeben: „der Boden der mittleren Schädelgrube liegt bei dolichocephalen Schädeln höher über dem Porus acust. ext. und über der Spina supra meatum als bei brachycephalen“, und ferner: „der Sinus transvers. liegt bei brachycephalen Schädeln weiter nach aussen als bei dolichocephalen; zudem ist derselbe — unabhängig von der Schädelform — rechts durchschnittlich weiter nach aussen gelagert als links“. Die Messungen der in Rede stehenden Schläfebeintheile (betreffs des dabei eingeschlagenen Verfahrens, sowie überhaupt der einzelnen Details verweisen wir auf die Arbeit selbst) sind in tabellarische Uebersicht gebracht, und zwar mit Bezug auf die jeweilige Schädelbildung, welche, wie K. gefunden hat, sich in einfacher und für unseren Zweck völlig genügender Weise feststellen lässt, indem man die Entfernung von dem Nasensattel zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes, sowie diejenige der Tubera parietalia von einander mit dem Tasterzirkel misst und das letztere Maass in das erstere dividirt; die gefundene Zahl nennt K. den Schädelindex.

Schädelindex.		1,55—1,40	1,39—1,30	1,29—1,20	1,19—1,07
Der Boden der mittleren Schädelgrube liegt über dem Porus acust. extern.	durchschnittlich	11,5	8,8	5,1	4,8
	höchstens .	17	15	9	7
	mindestens	7	4	2	2
Der Boden der mittleren Schädelgrube liegt über der Spina supra meatum	durchschnittlich	15,3	12,1	7,6	5,8
	höchstens .	17	17	12	9
	mindestens	10	7	5	4

18\*

Die Zahlen nachstehender Tabelle bezeichnen in Mmtr. die Dicke der Knochenwand des Sulc. transvers. an ihrer dünnsten Stelle im Bereiche des Warzenfortsatzes.

Schädelindex.	1,55—1,50	1,49—1,40	1,39—1,30	1,29—1,20	1,19—1,07	
Rechts {	Durchschnitt	7,83	8,22	6,00	5,05	4,22
	Maximum ..	9,00	15,00	14,00	7,50	5,50
	Minimum ..	7,00	4,00	3,00	2,00	2,30
Links {	Durchschnitt	10,00	9,72	7,86	7,34	5,50
	Maximum ..	11,00	12,00	15,00	11,00	8,50
	Minimum ..	9,00	7,00	3,50	1,75	3,00
Durchschnittliche Differenz zwischen rechts und links zu Gunsten der linken Seite . . . . .	2,17	1,50	1,86	2,29	1,28	
Gesamtdurchschnitt für beide Seiten . . . . .	8,91	8,97	6,93	6,19	4,86	

Auf Grund seiner Untersuchungen empfiehlt auch K., die Operationsöffnung in allen Fällen möglichst weit nach vorne anzulegen, bei Erwachsenen mit 130 Index und darunter, wenn irgend möglich, vor der Ansatzlinie der Ohrmuschel, namentlich wenn das rechte Antrum eröffnet werden soll.

Voraussichtlich wird dem vom Herrn Autor am Schlusse seines Aufsatzes, welcher hier nur in aller Kürze skizzirt werden konnte, ausgesprochenen Wunsche, dass von berufener Seite die Angaben nachgeprüft und vervollständigt werden möchten, Folge gegeben werden, um auf diese Weise hoffentlich ein neues, für die Stellung der Indicationen zur Operation und ihre technische Ausführung im einzelnen Falle höchst wichtiges und längst erwünschtes Auskunftsmittel zu gewinnen.

Keller.

**Talgdrüsenfollikel unmittelbar vor dem Ohre.** Von Dr. Todd (Saint-Louis). (Trans. Amer. otolog. Soc. 1883. — Refer. in den Annal. des mal. de l'oreille etc. 1886, 7.)

Bei einem Erwachsenen fand sich beiderseits unmittelbar vor der Ohrmuschel in der Höhe des Ursprungs des Helix eine kleine Vertiefung, welche die Spitze einer gewöhnlichen Sonde gerade passiren liess und in einen subcutanen, geradgerichteten Canal von 9 resp. 12 Mm. Länge führte; die Sonde überall durch die Haut durchzufühlen. Die Canäle sonderten eine gelbliche Masse ab, welche zuweilen, früher täglich, ausgedrückt werden musste. Von 5 Geschwistern des Pat. boten 3, und von 8 Kindern ebenfalls 3 dieselbe Erscheinung dar. Der Autor sieht dieselben nicht für congenitale Ohrfisteln, wie man erwarten sollte, an, von denen sie sich vielmehr total unterscheiden sollen (wodurch? ist nicht angegeben), als vielmehr für einfache Talgdrüsenfollikel; das Secret besteht microscopisch aus Fettanhäufungen und Epidermisdetritus. Bei dem Elephanten finden sich nach Angabe des Autors ähnliche Crypten an ungefähr entsprechender Stelle, wengleich nicht so nahe dem Ohre, und hatte T. zweimal Gelegenheit, dieselben bei der Section zu eröffnen; sie schienen ihm ebenfalls Talgdrüsenfollikel darzustellen. Keller.

**Das Gehörorgan bei der Leucämie.** (Archiv f. Ohrenheilk., XXIII. Bd.)

Wie bekannt, sind die Fälle von leucämischer Taubheit in der betreffenden Literatur sehr spärlich aufgezeichnet. Unter anderen ein Fall von Blau und zwei von Gottstein, die genau beschrieben wurden, sind leider wegen Fehlen des anat.-path. Befundes unvollkommen. Auf diesem Gebiete ist bis jetzt nur ein wichtiger, vollständiger Befund Politzer's bekannt geworden: dieser hat nämlich nachgewiesen beträchtliche Veränderungen älteren Datums in beiden Trommelhöhlen, — neugebildetes Knochengewebe und unregelmässige Zellenanhäufungen, mit dem Character einer acuten leucämischen Exsudation im inneren Ohre, besonders in der Scala Tympani.

Verf. hat ein mit gemischter, vorwiegend lienaler Leucämie behaftetes Individuum clinic und anatomisch beobachtet, welches in seinen letzten Lebenstagen ausgesprochene Zeichen von Schwerhörigkeit darbot. Die während des Lebens genau untersuchten Symptome deuteten auf ein Ergriffensein des Mittelohres hin. Bei der anatomischen Untersuchung wurde neugebildetes Bindegewebe, von hämorrhagischer Infiltration durchsetzt, und Reste von freien Ergüssen constatirt. Die histologische Untersuchung beider Labyrinth ergab, bezüglich einer leucämischen Exsudation, ein absolut negatives Resultat.

Durch die Ergebnisse seiner Untersuchungen war Verf. zur Annahme gedrängt, dass es sich hierbei um einen älteren, von der leucämischen Dyscrasie unabhängigen, chronisch verlaufenden Entzündungsprocess mit Tendenz zur Neubildung gehandelt habe, zu dem sich in der Folge die leucämische Exsudation hinzugesellte. Eine analoge Interpretation wäre auch dem Befunde Politzer's zu geben, wo die beiderseitige Otitis media, die zu so bedeutenden Veränderungen und Zerstörungen in den Trommelhöhlen geführt hat, sehr wohl das Vorhandensein einer Labyrinthhyperämie voraussetzen lässt, welche das Auftreten der leucämischen Exsudation begünstigt haben dürfte. In dieser Beziehung ist der von Blau beobachtete Fall sehr beweisend; neben den wiederkehrenden Blutungen sind auch die wiederkehrenden acuten Nachschübe einer Mittelohrentzündung verzeichnet.

Dass die Complicationen seitens des Ohres bei der Leucämie nicht allein auf Rechnung der leucämischen Dyscrasie zu setzen sind, wird noch durch die Thatsache ersichtlich, dass solche Fälle äusserst selten vorkommen; und in der That, während bei der Leucämie die hämorrhagische Diathese, welche Blutaustritte in den verschiedensten Geweben des Körpers bedingt, mehr als in 50 pCt. der Fälle vorkommt, und die Augenveränderungen bis zu 33 pCt. anzutreffen sind, ist die auf 10 pCt. berechnete Statistik der Ohrcomplicationen nach Verf. schon zu hoch gegriffen. Demnach ist es geboten, bei der Leucämie eine vorausgegangene oder gleichzeitige Existenz eines entzündlichen Processes als wesentlichen prädisponirenden Factor der Ohrcomplicationen anzusehen.

Verf. prüft die Bedingungen durch, welche die Augencomplicationen bei der Leucämie hervorrufen, und kommt zu dem Schluss, dass die Physio-Pathologie der leucämischen Complicationen des Auges gänzlich verschieden ist von jener der leucämischen Complicationen des Ohres: für das Auge können wir physiologisch eine locale Prädisposition zu Blutun-

gen annehmen, für das Ohr hingegen ist es nöthig, als prädisponirendes Moment einen Entzündungsprocess anzurufen. Dr. G. Gradenigo.

**Ueber die therapeutischen Wirkungen des Jodols bei Ohreiterungen.**

Von Dr. Stetter. (Arch. f. Ohrenheilkde. Bd. XXIII, Heft 4.)

Verfasser plaidirt für die Anwendung des Jodols, des von Mazzoni empfohlenen geruchlosen Ersatzmittels für das Jodoform, in der ohrenärztlichen Praxis. Er hat dies Präparat in einer Reihe acuter und chronischer Fälle von Otitis media und externa purulenta angewendet und in seinen Wirkungen dem Jodoform zwar nicht überlegen, doch auch nicht nachstehend gefunden. Gomperz.

**Bericht über die Thätigkeit der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle im Jahre 1885.** Von Dr. F. Kretschmann. (Arch. f. Ohrenheilkunde Bd. XXIII, Heft 4.)

An der Klinik Schwartzes wurden 1885 1159 Krankheitsfälle behandelt; 528 wurden geheilt, 69 gebessert. 4 Todesfälle kommen auf Rechnung der operativen Eröffnung des Antrum mastoideum, welche Operation 32 Mal ausgeführt wurde. Von den zahlreichen Fällen, deren Krankengeschichten Verf. mittheilt, sei hier nur auf folgende hingewiesen: „Bei einem 44jähr. Manne wurde wegen Caries des Hammers dieser mit dem Trommelfelle entfernt und die lästigsten Symptome, Schwindel und Sausen, schwanden nach der Operation; ein 14jähriger Knabe bekam kurz nach überstandener Diphtheritis beiderseits Labyrinthaffection, die nach 3 wöchentlicher Behandlung gebessert wurde. Aus dem Gehörgange eines jungen Mädchens, bei der ein Cerumenpfropf diagnosticirt wurde, zeigte sich als Kern eine Bohne, die 14 Jahre im Ohr gelegen war. Endlich wurde dort ein 25jähr. Mädchen behandelt, welche seit 3 Jahren links an Ohrensausen, seit 2 Jahren an epileptischen Anfällen und seit einem Jahre an linksseitiger Ohreiterung litt. Die Anfälle, welche in dieser Zeit auftraten, folgten immer einer Einspritzung, in letzterer Zeit folgte fast jeder Ausspritzung ein epileptischer Anfall. Ein solcher, der beobachtet wurde, begann mit Zuckungen im Facialisgebiete der linken Seite, dann folgte die andere Gesichtshälfte mit clon. Zuckungen und tonischem Krampf, dann erst kamen die Krämpfe der oberen Extremitäten, des Rumpfes und endlich der unteren Extremitäten. Gomperz.

**Bericht über die im Jahre 1885 in der Poliklinik für Ohrenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle.** Von Prof. Dr. K. Bürkner. (Arch. f. Ohrenheilkde. Bd. XXIII, Heft 4.)

Anno 1885 suchten die Göttinger Poliklinik für Ohrenkranke 1049 Patienten auf, von denen 575 geheilt und 191 wesentlich gebessert entlassen wurden. Von den daselbst ausgeführten Operationen sind hervorzuheben 20 bei Spannungsanomalien des Trommelfelles ausgeführte Paracenthesen. Nur bei zwei Fällen war der Erfolg dauernd, bei 11 vorübergehend, bei 4 unbekannt; dreimal war die Operation ganz resultatlos. Gomperz.

**Die Taubstummschüler in Ludwigslust.** Ein Beitrag zur speciellen Taubstummenstatistik. Von C Lemcke in Rostock. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde XVI, 1.)

Bei der trotz einer Reihe sachkundiger Arbeiten bisher noch bestehenden Unzulänglichkeit einer Taubstummenstatistik Deutschlands muss jeder Beitrag willkommen sein, selbst wenn derselbe sich, wie in vorliegendem Aufsätze, auf eine nur beschränktere Zahl von Taubstummen bezieht, die aber der Herr Autor einer um so sorgfältigeren Untersuchung unterzogen hat; handelt es sich hierbei ja nicht etwa um eine nutzlose numerische Zusammenstellung einzelner Data, sondern um den zahlenmässigen Nachweis der bedeutungsvollen Thatsache, dass man der Entstehung und Entwicklung der Taubstummheit ärztlicherseits, geschweige Seitens des Laienpublikums, allzu müssig zugesehen hat, ohne zu wissen, dass es auch hier einem umsichtigen, zielbewussten, frühzeitigen Eingreifen in vielen Fällen vorbehalten ist, das Uebel zu verhüten resp. zu heilen. — L. hat seine Untersuchungen bei 72 Schülern (41 Knaben, 31 Mädchen) im Alter von 8 — 18 Jahren angestellt nach dem Schema, welches der „Statistik der Taubstummen des Regierungsbezirkes Köln, 1870“ zu Grunde gelegt war und mit einigen erweiternden Modificationen seitdem meist zu ähnlichen Zwecken benutzt worden ist; der Autor redet mit Recht einer möglichst einheitlichen Benutzung desselben Schema's auch in Zukunft das Wort. Die Schüler gehörten kleinbürgerlichen, zur Hälfte Tagelöhnerfamilien an; über Heredität, constitutionelle Krankheiten Seitens der Angehörigen etc. war anamnestisch wenig Zuverlässiges zu erfahren; Taubstummheit unter mehreren Geschwistern fand sich wiederholt; ein Ueberwiegen des Procentverhältnisses zu Ungunsten der Landbevölkerung war nicht zu constatiren. In der Hälfte der Fälle war das Leiden ein acquirirtes, hauptsächlich im 2. Lebensjahre; unter den zu Grunde liegenden Erkrankungen findet sich Scharlach in mehr als 35 pCt., Gehirnerkrankungen (der Nachweis von epid. Cerebrospinalmeningitis konnte nicht geführt werden) in 24 pCt., primäre Ohrenkrankheiten in 13,5 pCt. der Fälle verzeichnet. Bei der Erhebung des Status praesens fanden sich bei 29 pCt. Constitutionsanomalien, fast ausschliesslich Scrophulose, welche auch L. für eine grosse Zahl von Fällen als ursächliches Moment der Taubstummheit ansieht, sei es durch mangelhafte Resorption des embryonalen Bindegewebes in der Paukenhöhle nach der Geburt oder durch Disposition zu chronischen Catarrhen in der Schleimhaut des Nasenrachenraums, der Tuben und des Mittelohrs. Pathologische Veränderungen am Trommelfell fanden sich in 43 pCt., darunter Perforation mit chronischer Otorrhoe in 7 Fällen, trockene Perforation 4 Mal; die Tuba — deren Untersuchung in den bisherigen, diesbezüglichen Arbeiten weniger berücksichtigt worden war — zeigte sich in 25 pCt. „stenosirt“, d. h. war mit einer elastischen Pariser Bougie von 1 Mm. Querschnitt nicht zu passiren, während bei der Luftdouche per Catheter ein sehr hohes pfeifendes und zischendes Auscultationsgeräusch gehört wurde; chronische Catarrhe in Nase und Nasenrachenraum fanden sich in 29,2 pCt., adenoide Vegetationen und Hypertrophie der Luschka'schen Tonsille 10 Mal. — Was den Rest des Hörvermögens anbelangt, so bestand Perception der Stimmgabel ausschliesslich craniotympanaler Leitung in 22 pCt., für Stimmgabel und Hörmesser

bei Knochen- und Luftleitung in 45,8 pCt., während Vocal- resp. Wortverständnis bei 11 pCt. noch vorhanden war, und zwar in 1—3 Met. (in 1 Falle) Entfernung; L. schliesst sich hierbei dem Ausspruch von Schmaltz an, sich durch solche für eine Behandlung anscheinend günstigere Fälle nicht verleiten zu lassen, den passenden Zeitpunkt für den Beginn des entsprechenden Sprachunterrichts zu versäumen. — Ref. möchte die kurze Skizze der lesenswerthen Arbeit nicht abschliessen, ohne einen in seiner Bedeutung weittragenden Vorschlag des Autors, dessen Ausführung zwar auf grosse, aber nicht unüberwindliche Schwierigkeiten stossen würde, mit dessen eigenen Worten anzuführen. „Gerade die Nothwendigkeit, durch genaue Untersuchung der Einzelfälle eine grössere specielle Statistik zu schaffen, als sie bisher überall vorliegt, glaube ich betonen zu sollen, da aus ihr, wenn nicht die allein brauchbaren, so doch bessere Anhaltspunkte zur Bekämpfung des Leidens zu gewinnen sind, als sie je von der allgemeinen Statistik, deren Resultate bisher immer noch nicht frei waren von Laienhilfe und Laienurtheil, erwartet werden können. Die Beschaffung einer solchen über ganz Deutschland sich erstreckenden Statistik braucht nicht an der Unmöglichkeit der Ausführbarkeit zu scheitern, wenn das grosse, gelegentlich der Volkszählung gewonnene Material der allgemeinen Statistik in kleinere, etwa den kleineren Staaten, oder in grössere, den einzelnen Provinzen oder Regierungsbezirken entsprechende Abschnitte gesondert und jeder derselben von einem der Otiatrie besonders sich widmenden Ärzte mit Hilfe von Collegen — aber nur von Collegen — (welchen die Erhebung der Anamnese und die Untersuchung auf etwa vorhandene constitutionelle Krankheiten zufallen würde) nach einem gemeinsamen Schema bearbeitet würde.“

Keller.

**Vom Ohr und dem Schläfebein ausgehende Gehörraffectionen.** (Diseases of the Brain Resulting from Affections of the Ear and the Temporal Bone.) Von Arthur Mathewson in Brooklyn (N.-Y. Med Journal, 12. Juni 1886.)

Uebersichtlicher, durch mehrere Krankengeschichten illustrirter Artikel.

A. Sch. (N.-Y.)

**Drei Fälle von Othaematom. Behandlung mittelst Massage, Galvanismus und Blutentziehung.** (Haematoma Auris. Three Cases Treated by the Conjoined Use of Massage, Galvanism, and Leeching.) Von Sanger Brown in New-York (Med. Record, 19. Juni 1886.)

Die drei Fälle betrafen Patientinnen einer Irrenanstalt. „In keinem derselben gab es genügenden Grund anzunehmen, dass das Haematom traumatischen Ursprungs war.“

A. Sch. (N.-Y.)

**Verschluss des äusseren Gehörgangs.** (Contractions of the External Auditory Meatus.) Von Laurence Turnbull in Philadelphia. (Med. and Surg. Reporter, 16. Jan. 1886.)

Wiederholter, aber vergeblicher Versuch, die congenitale Atresie des einen, auch sonst missgestalteten Ohres eines 19 Monate alten Kindes zu beseitigen.

A. Sch. (N.-Y.)

b) Rhinologische:

**Der Zahndrillbohrer bei syphilitischer Caries der Nase.** (Syphilitic Caries of the Nose.) Von Beverley Robinson in New-York. (Verh. d. N.-Y. Clinical Society. — N.-Y. Med. Journal, 17. Apr. 1886.)

R. polemisiert gegen die von Goodwillie in New-York befürwortete Anwendung des Zahndrillbohrers bei Ozaena syph., da nach seiner Erfahrung durch dieses Instrument mehr Schaden, als Nutzen gestiftet wird.  
A. Sch. (N.-Y.)

**Lähmung des Gaumensegels bei acuter Naso-Pharyngitis.** (Paralysis of the Velum Palati in Acute Naso-Pharyngitis.) Von Charles H. Knight in New-York. (N.-Y. Med. Journal, 5. Juni 1886.)

Der besprochene Fall betraf ein 9jähr., anaemisches Mädchen. Diphtherie konnte bestimmt ausgeschlossen werden.  
A. Sch. (N.-Y.)

c) Pharyngo-laryngologische:

**Zur Lehre über Bau und Function des M. thyreo-aryth. beim Menschen.** Von A. Jacobson. (Arzt No. 38 und 40, 1885)

Bei einem Tracheotomirten wurde bei vollständiger Unbeweglichkeit der augenscheinlich normalen Giesskannenknorpeln während der Inspiration eine Contraction des rechten Stimmbandes bemerkt, indem dessen Rand sich concav nach aussen schob, während die Anfang- und Ansatzpunkte unbeweglich blieben. Da man die Lähmung des M. thyr.-aryth. oder anderer Schliesser, sowie auch eine Contraction des M. posticus nicht annehmen konnte, so kam Verf. zum Schlusse, dass es sich um eine selbstständige Bewegung im Stimmbande handle, — aber durch was für einen Muskelmechanismus?

Um diese Frage zu erläutern, sowie auch in Rücksicht auf die Verwirrung der Meinungen über die Fasernanordnung in dem M. thyr.-aryth., unternahm Verf. microscopische Untersuchungen dieses Muskels an 20 Kehlköpfen Erwachsener und erlangte Folgendes:

Die Hauptmasse des Muskels besteht aus longitudinalen Fasern, die die sich in verschiedenen Ebenen von dem Schildknorpel bis zum Aryknorpel ziehen. Ausserdem existiren noch Fasern, die in anderen Richtungen verlaufen, so dass die Stricturn des Muskels ziemlich complicirt ist. Fibrillen, die am Proc. vocalis und am unteren Theil der äusseren Fläche des Aryknorpels entspringen, wenden sich allmählig nach innen zum freien Rande des Stimmbandes, um dort (vom Proc. vocalis und zuweilen genau bis zum vorderen Winkel der Stimmritze) schräg und parallel sich hinziehend gruppenweise zu enden. An frontalen Durchschnitten fand man auch Fasern, die an der äusseren Wand des Kehlkopfs entstanden und fast rechtwinklig bis zum Stimmbande kamen. Die schrägen und queren Bündel zeigten sich an verschiedenen Stellen des Muskeldurchschnitts, am reichlichsten aber an der Uebergangsstelle des Stimmbandes in dem unterchordalen Raum, wo sie sich von unten aussen nach oben innen zum Stimmbandrande den Weg nehmen. Einige Fibrillen, die an der unteren Wand des Ventr. Morgagni laufen, beugen



sich nach oben längs dessen äusserer Wand, dann nach innen und unten in das Taschenband, den Ventriculus halbringweise umfassend; einige steigen längs der Aussenwand des Ventr. gerade in die Höhe. — Die Abgrenzung zwischen M. thyr.-aryth. int. und ext. sah der Verf. niemals.

Die schrägen und queren Bündel setzen sich oft nur an dem Theil des Lig. veri, welcher der Spitze des Pr. vocalis naheliegt. An den meisten Schnitten bemerkte man eine Durchkreuzung der schrägen Bündel nahe am äusseren Rande des Stimmbandfortsatzes. „Diese Bündel gehen vom Aryknorpel in verschiedenen Richtungen; einige laufen nach aussen unten hin (wahrscheinlich sich dorthin ziehende Fasern des M. cric.-aryth. lateralis). Die schrägen und queren Bündel, welche vom äusseren Rande des Pr. vocalis von innen vorn nach aussen hinten gehen, helfen beim Abziehen des Aryknorpels. Auf solche Weise übergab die Natur die so für das Leben wichtige Function, wie das Oeffnen des Stimmritzes ist, nicht einem Muskel ausschliesslich.“

Der beschriebene Bau des Muskels war bei 8 von 20 untersuchten Fällen hinreichend, bei 9 nur schwach ausgeprägt; in 3 Fällen konnte man die schrägen und queren Fasern nicht constatiren.

Augenscheinlich wurde in dem vom Verf. beschriebenen Falle die Bewegung des rechten Stimmbandes nach aussen durch schräge und quere Muskelbündel bedingt.

E. Stepanow.

**Verwachsungen des weichen Gaumens mit der Pharynxwand.** (Adhesion of the Soft Palate to the Wall of the Pharynx.) Von Clarence C. Rice in New-York. (Verhandl. der amer. Laryng. Society 1885. — N.-Y. Med. Journal, 26. December 1885.)

Enthält die Erzählung zweier Fälle, der eine tuberculöser (?), der zweite syphilitischer Natur, bei welchen R. die Adhäsionen mittelst galvanocaustischer Schlinge durchtrennte. Der erste Fall stand im Ganzen nur zwei Monate lang in Behandlung, über die Beobachtungsdauer des anderen ist nichts angegeben.

A. Sch. (N.-Y.)

**Amputation der Zunge mittelst der galvanocaustischen Schlinge.** (Amputation of the Tongue by the Intra-Buccal Method by Means of the Galvanic Cautery.) Von Dr. L. Girerd. Arzt der Compagnie du Canal Interocéanique in Panama. (The Canada Medical Record, März 1886.)

Die Operation wurde an einem Mann mittleren Alters wegen einer geschwürigen Neubildung ausgeführt. Prophylactische Tracheotomie 19 Tage vor der Amputation, welche letztere glatt von Statten ging und nach welcher Pat. nur noch 10 Tage im Hospital verblieb.

A. Sch. (N.-Y.)

**Chronic Hyperplasia of the oral mucosa, with cornification of its Epithellum.** By Dr. P. F. Harvey. (The americ. Journ. of the Med. Sciences, July 1886. — The New-York Medical Record, 24. July 1886.)

Auf Grund der vom Verf. beobachteten Fälle, von denen fünf mitgetheilt werden, hält er folgende Behandlungsweise für die beste: „Idiopathische und irritative Flecke, gewöhnlich bei schwächlichen Personen vorkommend, erfordern eine stimulirende Behandlung. Der Gebrauch von Tabak in jeder Form soll mit Rücksicht auf das Allgemeinleiden sowohl, als auch auf die Localerkrankung untersagt werden, ebenso Al-

cohol. Alle reizenden Speisen, Gewürze, kohlen-saure Wässer, heisse Flüssigkeiten etc. sind zu vermeiden. Die Medication soll die Aufbesserung des Kräftezustandes, local die Regelung der Drüsensecretion anstreben. Wohl characterisirte Flecke von Leucopathie können ebenso behandelt werden, doch kann man hier local noch schwache Chromsäure-Lösungen gebrauchen. Innerlich mag man Arsen zuerst in kleinen Dosen geben und, wenn nöthig und keine Contraindicationen vorliegen, mit der Dosis steigen. Schwache alcalische Waschungen, ein- oder zweimal täglich, thun gelegentlich gut. Es ist aber nöthig, diese ganze Behandlungsweise zuweilen auf Jahre fortzusetzen. Ichthyosis linguae scheint bei ganz gesunden und kräftigen Menschen vorzukommen und die roborirende Behandlung kommt hier also nicht so sehr in Frage. Ist der Fleck nicht zu dick, so kann man ihn zunächst mit Chromsäurelösung (1:8) einpinseln oder, erscheint das nicht angezeigt, ausschaben.“ In jedem Falle sollte man ihn radical entfernen, sei es mit dem Galvanocauter, dem scharfen Löffel, oder dem Messer; „denn seine Umwandlung in Carcinom ist“, wie der Verf. meint, „nur eine Frage der Zeit“.

—s.

**Erysipel des Larynx und des Pharynx.** (Erysipèle du larynx et du pharynx.) Von Dr. Bryson Delavan. (Americanische laryngologische Gesellschaft und Revue mensuelle de laryngologie No. 12.)

Verf. giebt die Krankengeschichte eines von der Mandel ausgehenden und eines zweiten vom Larynx ausgehenden Erysipel und betont die Seltenheit nebst dem Interesse solcher Fälle.

Dr. P. K.

**Lupus im Halse.** (A Contribution to the Study of Lupus of the Throat) Von Ramon de la Sota Y Lastra in Sevilla (Spanien). (Verh. d. Am. Lar. Assoc. 1886. — N.-Y. Med. Journ., 10. Juli 1886.)

Ein geschwüriger Process am weichen Gaumen eines in vorgerücktem Lebensalter stehenden Arztes wurde vom Verf. für ein Epitheliom gehalten. Probeweise angewendetes antisyphilitisches Verfahren verschlimmerte den Zustand. Nachdem mehr als die Hälfte des Zäpfchens, der grösste Theil des weichen Gaumens, die Mandeln und ein Theil des Pharynx schon zerstört war, trat überraschenderweise spontane Heilung ein.

A. Sch. (N.-Y.)

**Hustenreiz ungewöhnlichen Ursprungs.** (Unusual Causes of Coughing.) Von Clarence C. Rice in New-York. (Med. Record, 1. Mai 18-6.) Mit zwei Abbildungen.

Es handelte sich in beiden mitgetheilten Fällen um Friction zwischen freiem Epiglottisrand und Zungenrand: im ersten Fall waren die Zungenpapillen ungewöhnlich vergrössert und der Kehldeckel stark nach vorn gekrümmt, im zweiten war die Difformität auf die Epiglottis beschränkt.

A. Sch. (N.-Y.)

**Polypoide Neubildung im Larynx in Folge einer Perichondritis der Cartilagine cricoidea und arytenoidea sinistra während des Verlaufes eines Typhus; tuberculöse Bronchialdrüsenkrankung, Tod, Section.** (Végétation polypoide du larynx symptomatique d'une péri-chondrite suppurée des Cartilages cricoide et aryénoide

gauche, dans le courant d'une fièvre typhoïde; adénopathie bronchique tuberculeuse; mort; autopsie.) Von Toussaint. (*Progrès médical*, 17. Octobre 1885, und *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* No. 2, 1886.)

Nach der sechsten Woche entstehen Schmerzen im Pharynx und Dysphagie; nach 2 Wochen wird die Stimme beeinträchtigt und entstehen Respirationsbeschwerden. In der hinteren Larynxwand nach links erscheint ein kleiner Polyp, welchen man als tuberculöse Neubildung betrachtete. Die Tracheotomie wird in Aussicht gestellt, als der Kranke plötzlich während des Trinkens erstickte. Die Section ergab ausgedehnte Perichondritis des Ringknorpels und der linken Arytenoidea; der sogenannte Polyp war nur die Ausbuchtung eines die Mucosa untergrabenden Fistelganges.

Dr. P. K.

**Behandlung des Keuchhustens mittelst Pharynxbepinselungen mit Cocainum muriaticum.** (Traitement de la coquelouche par des badigeonnages du Pharynx avec le chlorhydrate de Cocaine.) Von Dr. Barbillon. (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, Aout 1885 und *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* No. 6.)

5 Fälle wurden mit Cocainlösung ( $\frac{1}{20}$ ) behandelt, die Zahl der Einpinselungen war der Zahl und Intensität der Anfälle angemessen. Die Wirkung war auffallend, aber nicht anhaltend, das Brechen hörte auf; man soll das Mittel bei Lungencomplication nicht anwenden. Dr. P. K.

**Behandlung der Diphtheritis. Sind Diphtheritis und membranöser Croup verschiedene Krankheiten?** (Diphtheria and its Management. Are Membranous Croup and Diphtheria Distinct Diseases?) Von Joseph E. Winters in New-York. (*Med. Record*, 5. December 1885)

Ausführlicher, vor der N.-Y. Academy of Medicine (Section f. Kinderheilkunde) gehaltener Vortrag. Wir heben blos hervor, dass W. Diphtheritis und membranösen Croup für identische Krankheitsprocesse hält und den Vorschlag heroischer Verabreichung von Mercurialien (nach A. Jacobi soll ein einjähriges Kind mehrere Tage hintereinander einen halben Gran Sublimat pro die nehmen) energisch zurückweist. Dafür giebt W. u. A. Tinct. ferr. perchlor. bis zu zwei Theelöffel voll jede halbe Stunde.

A. Sch. (N.-Y.)

**Bericht über 77 tracheotomirte Fälle von Diphtherie.** (An Analysis of Seventy-Seven Cases of Tracheotomy.) Von Robert W. Lovett. (*Med. Rec.*, 3. April 1886.)

Von den 77 im Laufe des Jahres 1885 im Boston City Hospital tracheotomirten Kindern starben 57. In dem Berichte befindet sich nichts Hervorhebenswerthes.

A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber Tracheotomie bei Croup und die Nachbehandlung.** (Some Observations on the Operation of Tracheotomy in Croup, and its After-Treatment) Von Samuel Kohn in New-York. (*Med. Record*, 12. December 1885.)

Bekanntes.

A. Sch. (N.-Y.)

**Bericht über 15 Fälle von diphtheritischem Croup, bei welchen der O'Dwyer'sche Larynxcatheter angewandt wurde.** (Intubation of the Larynx in fifteen cases of diphtheritic croup, in the service of Jos. O'Dwyer, M. D.) Von Dillon Brown in New-York. (Med. Record, 10. April 1886.)

Detailirte Krankengeschichten, welche sich nicht zum Auszug eignen. Bei zwölf Fällen werden die Resultate der Autopsie mitgetheilt, die übrigen genasen. Die Patienten waren Findelkinder.

A. Sch. (N.-Y.)

**Die Laryngitis haemorrhagica.** Von Dr. Paul Strübing, Privatdocent in Greifswald. (Wiesbaden, Verlag v. J. F. Bergmann, 1886.)

Verf. stellt zunächst den bestimmten Begriff der Laryngitis hämorrhagica dar, theils durch Ausschliessung anderer Momente, welche Blutung im Larynx zufällig bedingen können (Ueberanstrengung der Stimmbänder bei Sängern, bei Keuchhusten etc., Morbus maculosus Werlhofii, Laryngitis sicca), theils durch genaue Feststellung der bei der Laryng. haemorrh. vorkommenden Symptome und des Kehlkopfbildes. Es ist darnach die Laryngitis haemorrhagica ein einige Zeit bestandener acuter Catarrh oder ein exacerbirender chronischer Catarrh, zu dem sich bei unverletzter Schleimhaut (kein Ulcus etc.) Blutung zugesellt. — Die unverletzte Schleimhaut ist das Characteristicum. — Durch Beschreibung einer eigenen genauen Beobachtung und verschiedener Fälle aus der Literatur zeigt Verfasser das Krankheitsbild.

Hauptsymptome sind: Längere Zeit bestehender Catarrh des Larynx von beliebiger Intensität; Blutung auf die freie Oberfläche oder in das Gewebe, gering oder stark und unabhängig von der Stärke des Catarrhs; kleine Gerinnsel oft sehr adhärent, Blutentleerung bald spontan, bald als Folge kräftiger Expiration; Stenosenerscheinungen besonders bei der submucösen Blutung meist Nachts, die aber nach Entleerung des Blutes sofort sich bessern oder schwinden. Zur Entstehung der Krankheit nimmt Verf. Alteration der Gefässwände (Austritt per rhexin) an, weil Blutung weder von Catarrhstärke, noch Expirationsbewegung direct abhängt und wegen der häufigen Recidive bei neuem Catarrh. — Behandlung: Mechanischer Eingriff womöglich zu vermeiden; Inhalation von lösenden Substanzen bei Tag und Nacht vielleicht intercurrirend mit Adstringentien, in der Zwischenzeit Hausmann's Respirator mit Terpentin oder Oleum Eucalypti; Schonung der Stimme, Zimmerluft, Narcotica, Ableitung auf den Darm; bei starken Stenosen sogar Tracheotomie.

Dr. Helbing (Heidelberg).

**Käsige Thyroiditis, den suffocatorischen Kropf vorspiegelnd.** (Un cas de thyroidite caséuse affectant la forme de goitre suffocant.) Von Dr Barth. France médicale, Avril 1884 und Revue mensuelle de laryngologie 1885, No. 6.)

Eine 22jährige, scrophulöse Böglerin stellt sich mit einem Halstumor vor, welcher Dyspnoe, Heiserkeit und weithin hörbares Pfeifen hervorruft. Der Tumor nimmt die ganze Schilddrüsengegend ein, ist substernal, die Trachea ist nirgends zu fühlen. Die Tracheotomie erscheint unmöglich. Es werden Jodkalium und Einreibungen von grauer Quecksilber-

salbe angewandt. Drei Tage später trat plötzlicher Tod ein. Die Section ergab entartete Schilddrüse, welche sich bis an den Aortenbogen erstreckte und die Trachea platt drückte. Die histologische Untersuchung ergab käsige Thyroiditis mit den Zeichen der infiltrirten Gummata. Dr. P. K.

---

**Localbehandlung der Kehlkopftuberculose.** (The Local Treatment of Laryngeal Tuberculosis.) Von Bernard Tauber in Cincinnati. (Philad. Med News, 28. Nov. 1885)

Bekanntes. Verf. hat in mehreren Fällen, welche aber nicht weiter detaillirt sind, Heilung von Kehlkopftuberculose beobachtet.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Chronic stenosis of the larynx treated by a new method, with report of a case.** By Joseph O'Dwyer. (The Medical Record, 5. June 1886.)

Der Apparat, den Verf. hier beschreibt, ist offenbar derselbe, den er auch bei Croup- und Diphtheritiskranken anwendet, bei denen die Tracheotomie indicirt ist (s. Allgem. Med. Central-Ztg. No. 42, 1886). Er besteht in einem Tubus von verschiedener Stärke und  $2\frac{1}{2}$  Zoll Länge. Der Querschnitt ist elliptisch, der sagittale Durchmesser etwa doppelt so lang, wie der transversale. Am oberen Ende (Kopf) befindet sich eine trichterförmige Erweiterung, die innerhalb des Larynx bleibt und das Hinabgleiten in die Trachea verhindert. Der Kopf hat hinten eine Krümmung, um die Epiglottis in ihrer Function nicht zu stören. Unterhalb des Kopfes befindet sich der „Hals“ für die Stimmbänder. Der übrige Theil des Tubus, der Körper, ragt frei in die Trachea hinein.

Für die Anwendung dieses Tubus ist Tracheotomie niemals, Narcose nur selten nöthig. Die Respiration wird dadurch erleichtert; der Pat. kann feste und festweiche, bis zu einem gewissen Grade auch flüssige Speisen schlucken.

Der mitgetheilte Fall betrifft eine syphilitische Larynxstenose, die auf diese Weise successive dilatirt wurde. Keine entzündliche Reaction.

Preuss.

---

**Ueber einen Fall von totaler Larynxexstirpation.** (Sur un cas d'exstirpation totale du larynx.) Von Dr. Léon Labbé. (Académie de médecine de Paris. séance du 26. Janvier 1886.)

Die Operation war vor etwa einem Jahre ausgeführt worden. Die Schmerzen schwanden gleich nach der Operation, die Sondenernährung musste während einiger Zeit fortgesetzt werden; der künstliche Kehlkopf hat an seinem Laryngealtheil eine Gummihülle, welche mit Wasser gefüllt wurde: auf diese Weise wurde das Hinabsteigen der Speisen in die Trachea verhindert. Der Allgemeinzustand war sehr befriedigend, Patient fühlte sich ganz gesund und spielte sozusagen mit seiner Gesundheit. Nach einer offenbaren starken Erkältung trat Pneumonie mit tödtlichem Ausgang ein. Die Section ergab, dass der Patient „geheilt gestorben war“.

Dr. P. K.

---

**Behandlung eines Falles von Larynxstenose nach einer neuen Methode.** (Chronic Stenosis of the Larynx Treated by a New Method, With Report of a Case.) Von Joseph O'Dwyer in New-York. (Med. Record, 5. Juni 1886.)

Einer 40jähr. Frau mit syphilitischer Larynxstenose führt O'Dwyer zeitweilig einen der von ihm erfundenen Catheter ein und lässt ihn geraume Zeit in situ. Das erste Mal blieb das Instrument volle 56 Stunden liegen. Durch diese Behandlungsart ist ihr die Tracheotomie erspart worden.

Eine den Artikel begleitende Nachschrift lautet folgendermaassen:

„Es ist mir seither eine Patientin zugeschiedt worden, welche seit zwei Jahren wegen angeblicher doppelseitiger Lähmung der Glottisöffner eine Trachealcannüle trägt. Ich liess sie in die New-Yorker Findelanstalt aufnehmen, um ihr dort die Stimmbänder zu extirpiren, welche Operation meines Wissens bisher noch niemals ausgeführt worden ist. Sind diese Organe hoffnungslos gelähmt und liegen sie fortwährend geschlossen an einander, so ist ihre Gegenwart schlimmer als nutzlos, während ihre Entfernung der Luft freien Zutritt verschaffen würde, wobei der Kranke doch noch, wenn auch nur mit Flüsterstimme, sprechen könnte. In der That stellte es sich jedoch heraus, dass es sich um einen beinahe vollständigen Verschluss der Stimmritze durch Verwachsung der Stimmbänder handelte. Ob dieser Verwachsung eine Stimmbandlähmung vorausging, kann ich jetzt nicht entscheiden. Die Trachealöffnung wurde in der Aethernarcose erweitert, die Adhäsionen gesprengt und einer meiner Catheter eingeführt, welchen die Frau noch trägt.“ A. Sch. (N.-Y.)

**Larynxschwindel.** (Laryngeal Vertigo.) Von Frederick J. Knight in Boston. (Verh. d. Am. Lar. Assoc. 1886. — N.-Y. Med. Journ., 10. Juli 1886.)

K. vermehrte die bisher aus 14 veröffentlichten Fällen bestehende Casuistik um 2 Fälle. Der eine betraf einen 42jähr. rüstigen Mann, der im Verlauf einer chronischen Bronchitis bei einem Hustenanfall auf einige Augenblicke das Bewusstsein verlor, ohne jede Krampferscheinung, der zweite, der erste weibliche Fall der Casuistik, eine 47jähr. Wittwe. Bei beiden handelte es sich um einen vereinzeltten Anfall. A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber die Function des Recurrens.** (The Function of the Recurrent Laryngeal Nerve. From Experimental Studies in the Biological Laboratory of the Johns Hopkins University [Baltimore].) Von F. Donaldson in Baltimore. (Am. Journ. of the Med. Sciences, Juli 1886.)

D. stellte Controlversuche an narcotisirten Hunden an, um die von Hooper in Boston gewonnenen Resultate zu prüfen, der gefunden hatte, dass Reizung des Recurrens Abductionsstellung des Stimmbandes zur Folge hatte, wenn das Thier tief narcotisirt war, jedoch Adductionsstellung, wenn dasselbe aus der Narcose erwachte. D. konnte Hooper's Resultate nicht bestätigen, fand jedoch, dass bei geringer Stärke des als Reiz verwendeten Inductionsstroms das betr. Stimmband in Abductionsstellung gerieth, welche sich in Adduction verwandelte, sobald ein starker Strom angewendet wurde. Es machte keinen Unterschied, ob das Thier narcotisirt war oder nicht. A. Sch. (N.-Y.)

Bei Gelegenheit eines sehr animirten Diners, das Herr Dr. Krause (Berlin) den Mitgliedern der laryngologischen Section der Naturforscher-Versammlung veranstaltete, wurde eine Reihe von Toasten ausgebracht, von welchen wir den folgenden, von Herrn Dr. M. (Hamburg) ausgebrachten den Laryngologen nicht vorenthalten wollen:

Heute sind wir in dem Hause  
Des berühmten Dr. Krause,  
Der mit seinen Adductoren  
Gern uns redet voll die Ohren.

Diese, spricht er, sind stets spastisch,  
Dies beweise ich auch drastisch,  
Hab', um dazu zu gelangen,  
Mit Karnickeln angefangen!

Aber kaum hörte dies Herr Semon,  
Da erfasst ihn wild ein Dämon;  
Wenn zusammen sind die Beiden,  
Lässt sich das 'mal nicht vermeiden.

Der Abductor ganz allein,  
Spricht er, kann nur schuldig sein,  
Ich nur, ruft er, es genau seh',  
Das ist Lähmung, lieber Krause!

Doch er sagt, wer unpartheiisch ist  
In der Sach', nicht Fisch noch Fleisch isst.  
Beide strebten nach der Wahrheit,  
Beider Arbeit bracht' uns Klarheit.

Nun, ob Ad der Attentäter,  
Oder Ab der Schwerenöther,  
Lassen wir, d'rum bitt' ich eben,  
Die Ductoren beide leben.

### Inhalt.

I. Originalien: Freud: Ueber den Ursprung des N. acusticus. (Schluss.) — Voltolini: Einiges über Parasiten im Ohre und der Nase des Menschen und der höheren Säugethiere. (Schluss.) — Ziem: Ueber neuralgische und nervöse Begleiterscheinungen bei Nasen- und Rachenkrankheiten. (Schluss.) — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Körner: Ueber die Möglichkeit, einige topographisch wichtige Verhältnisse am Schläfenbein aus der Form des Schädels zu erkennen. — Todd: Talgdrüsenfollikel unmittelbar vor dem Ohre. — Das Gehörorgan bei der Leucämie. — Stetter: Ueber die therapeutischen Wirkungen des Jodols bei Ohererungen. — Kretschmann: Bericht über die Thätigkeit der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle im Jahre 1885. — Bürkner: Bericht über die im Jahre 1885 in der Poliklinik für Ohrenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle — Lemcke: Die Taubstummenschüler in Ludwigslust. — Mathewson: Vom Ohr und dem Schläfenbein ausgehende Gehöreffectionen. — Brown: Drei Fälle von Othaeatom. Behandlung mittelst Massage, Galvanismus und Blutentziehung. — Turnbull: Verschluss des äusseren Gehörgangs. — b) Rhinologische: Robinson: Der Zahndrillbohrer bei syphilitischer Caries der Nase. — Knight: Lähmung des Gaumensegels bei acuter Naso-Pharyngitis. — c) Pharyngo-laryngologische: Jacobson: Zur Lehre über Bau und Function des M. thyreo-aryth. beim Menschen. — Rice: Verwachsungen des weichen Gaumens mit der Pharynxwand. — Girard: Amputation der Zunge mittelst der galvanocautischen Schlinge. — Harvey: Chronic Hyperplasia of the oral mucosa, with cornification of its Epithelium. — Delavan: Erysipel des Larynx und des Pharynx. — Ramon de la Sota: Lupus im Halse. — Rice: Hustenreiz ungewöhnlichen Ursprungs. — Toussaint: Polypoide Neubildung im Larynx in Folge einer Perichondritis der Cartilagine cricoidea und arytenoidea sinistra während des Verlaufes eines Typhus; tuberculöse Bronchialdrüsenkrankung, Tod. — Barbillon: Behandlung des Keuchhustens mittelst Pharynxbepinselungen mit Cocainum muriaticum. — Winters: Behandlung der Diphtheritis. — Sind Diphtheritis und membranöser Croup verschiedene Krankheiten? — Lovett: Bericht über 77 tracheotomirte Fälle von Diphtherie. — Kohn: Ueber Tracheotomie bei Croup und die Nachbehandlung. — Brown: Bericht über 15 Fälle von diphtheritischem Croup, bei welchen der O'Dwyer'sche Larynxcatheter angewandt wurde. — Strübing: Die Laryngitis haemorrhagica. — Barth: Käsigc Thyroiditis, den suffocatorischen Kropf vorspiegelnd. — Tauber: Localbehandlung der Kehlkopftuberculose. — O'Dwyer: Chronic stenosis of the larynx treated by a new method, with report of a case. — Labbé: Ueber einen Fall von totaler Larynxextirpation. — O'Dwyer: Behandlung eines Falles von Larynxstenose nach einer neuen Methode. — Knight: Larynxschwindel. — Donaldson: Ueber die Function des Recurrens. — Toast.

Die **otologischen** Beiträge und Referate beliebe man fortan an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freyung 7, die **pharyngo-laryngologischen** dagegen an Herrn Prof. Dr. **Voltolini** in Breslau, Fränkelplatz 7, alle für die Monatschrift bestimmten **Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften an die Expedition, Berlin N., Oranienburger Strasse 42, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Dr. **Boecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofer** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kieselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapring** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

<b>Dr. JOS. GRUBER</b> Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Universität Wien	<b>Dr. N. RÜDINGER</b> o. ö. Professor der Ana- tomie an der Universität <b>München</b>	<b>Dr. v. SCHRÖTTER</b> Professor und Vorstand d. Klinik f. Halskrankh. a. d. Universität Wien	<b>Dr. R. VOLTOLINI</b> Professor an der Universität <b>Breslau</b>
---	--	---	--

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEL**.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, October 1886.

No. 10.

Bestüglich der Einsendung von Beiträgen und Referaten etc. für die Monatsschrift verweisen wir auf die am Schluss dieser Nummer (pag. 340) befindliche Notiz.

## I. Originalien.

### Ueber electrolytische Operationen mit Demonstration von Instrumenten.

Von

Prof. Dr. **Voltolini** in Breslau.

(Vortrag, gehalten in der Sitzung der Section für Chirurgie auf der Naturforscher-Versammlung in Berlin am 23. September 1886.)

M. H.! Was ich über electrolytische Operationen sagen will, bezieht sich vorzugsweise auf eins der bedenklichsten chirurgischen Leiden und eine der gefährlichsten Operationen; ich meine die der fibrösen und fibrosarcomatösen Nasen-Rachen-Tumoren. Bekanntlich sagte Dieffenbach (Operative Chirurgie, Band I, S. 278): „Das Leiden der Unglücklichen, denen die ersten Wege der Luft und der Nahrung durch faustgrosse Auswüchse verstopft sind, welche mit Hunger und Erstickung stets kämpfen, durch stieren Blick und unarticulirte Töne ihre Qualen ausdrücken, entflammen wohl den Wundarzt zum muthigen Angriff, aber er bedarf des grossen Muthes, denn er hat fast nur zwischen Dreierlei zu wählen: Erstickung des Kranken, wenn er die Unterbindung des Polypen macht, — Zutodebluten bei der Operation durch Ausschneiden und Ausreissen, — oder Nichtvollendung der Operation. Obgleich ich mich immer

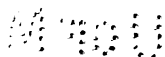


gegen diese alle drei gewaffnet habe, so war ich doch oft nahe daran, dem einen oder dem anderen dieser Ereignisse zu verfallen.“

Mit der Erfindung der Galvanocaustik durch Middeldorpf ist aber die Gefahr der Verblutung keineswegs geschwunden. Ich habe viel Erfahrung in der Galvanocaustik und kann nur berichten, dass ich in einigen Fällen nahe daran war, die Patienten durch Verblutung zu verlieren. Es ist dies auch wohl erklärlich: so lange man so zu sagen im Groben an solchen Geschwülsten arbeitet, kommt man mit jeder Operations-Methode vorwärts, wenn man sich aber der Wurzel derselben nähert, da müssen manchmal Gefässe vorhanden sein, so dick wie Federposen; geräth man in ein solches Gefäss mit dem glühenden Galvanocauter, so erfolgt natürlich weder eine Gerinnung des Blutes, noch eine Contraction des Gefässes, sondern das Blut stürzt wie aus einem Fasse hervor.

Diese Calamitäten bei der Operation haben dahin geführt, die Electrolyse zu versuchen, ob man in derselben nicht ein Mittel habe, die Gefahren der Operation zu vermeiden; und das ist allerdings richtig, dass man mit der Electrolyse operiren kann, ohne einen Tropfen Blut zu vergiessen, ja, im Gegentheil, man kann sie sogar gewissermaassen als ein blutstillendes Mittel ansehen; überhaupt, möchte ich sagen, ist die Electrolyse ein wunderbares Agens und es ist zu bedauern, dass sie noch so wenig Verbreitung und Anwendung in der Chirurgie gefunden hat. Ich glaube, es giebt hierfür mehrere Ursachen: einmal der hohe Preis und die Complicirtheit der Batterien; die Batterie, welche v. Bruns (die Galvanochirurgie, S. 114, Fig. 26) empfiehlt, kostet nahe an 300 Mark und wird vertheuert durch ein elegantes Galvanometer — ein fast ganz überflüssiges Instrument, denn das Galvanometer hat keinen anderen Zweck, als nur nachzuweisen, ob die Batterie im Gange ist und die Elemente nicht versagen. Ich habe eine Batterie durch den Instrumentenmacher Brade in Breslau (Hummerei 31) construiren lassen, welche nur 100 Mark kostet, mit einem ganz primitiven Galvanometer; es ist eine Tauchbatterie, die noch den Vortheil bietet, dass man nach beendeter Operation nicht nöthig hat, durch Aufsetzen von Stöpseln „herauszuschleichen“, sondern dass man dies dadurch erzielt, dass man den Deckel der Batterie langsam zumacht.

Eine weitere Ursache, warum nach meiner Meinung die Electrolyse keinen rechten Fortgang nimmt, ist, wie man sagt, die lange Dauer der Operation, und allerdings sind 10 Monate mit 130 Sitzungen, wie sie v. Bruns in einem Falle nöthig hatte, ein langer Zeitraum; jedoch ist dies nach meiner Meinung und Erfahrung kein nothwendiges Attribut der Electrolyse, sondern mehr in der Art und Weise gelegen, wie man sie anwendet. Zunächst kennt man als Operations-Instrumente bis jetzt eigentlich nur Nadeln, mit oder ohne Spitze; in neuerer Zeit sind von Wien aus noch Platten empfohlen worden. Wie wendet man nun diese Nadeln an? Man sticht z. B. die eine in den Tumor im Cavum pharyngo-nasale, die andere Electrode setzt man auf's Brustbein oder die Schulter, oder aussen an die Backe. Es ist doch fraglich, ob dies so ganz unschädlich ist, durch die gesunden Körpertheile 10 Monate lang einen electricischen Strom hindurch zu leiten; am Kopfe ist es entschieden nachtheilig, ja bedenklich; jedenfalls ist es zweckmässiger, den Strom nicht durch die gesunden Theile zu leiten. Auch v. Bruns hat nach seinen interessanten



Experimenten einige Bedenken über jene Anwendung (l. c. S. 79—101). Ausserdem beraubt man sich bei jener Art der Anwendung des electrolytischen Stromes der grösseren Wirksamkeit desselben, denn man kann es jeden Augenblick ad oculos demonstrieren, dass, je näher man die Pole aneinander bringt, desto energischer der Strom wirkt. Nimmt man z. B. einen langen Streifen von Jodstärke-Papier, befeuchtet denselben und setzt an das eine Ende den positiven, an das andere Ende den negativen Pol, so sieht man bei Schluss des Stromes sofort am positiven Pol sich Jod abscheiden; je näher man aber die Pole aneinander bringt, desto intensiver wird die Abscheidung, die sich durch blaue Farbe kund giebt. Ganz dasselbe findet am menschlichen Leibe statt: je näher die Pole aneinander rücken, desto intensiver wirkt der Strom und desto mehr vermeidet man Stromschleifen.

Es war daher zunächst meine Aufgabe, Nadeln herzustellen, die nahe aneinander liegen und parallel laufen; selbstverständlich kann man so construirten Nadeln eine beliebige Gestalt und Biegung geben; so gebrauche ich krumm gebogene für das Cavum pharyngo-nasale, gerade laufende für die Mundhöhle (auch für den Uterus zu gebrauchen), ganz feine für das Ohr resp. Mittelohr. Mit diesen Nadeln habe ich z. B. ein wie eine halbe Faust grosses Sarcom, welches aus der linken Tonsille eines jungen Mannes hervorwucherte und ihn zu ersticken drohte, völlig zum Verschwinden gebracht, so dass ich kaum meinen Augen traute.

So vortrefflich nun aber auch die Nadeln wirken, so haben sie unter Umständen doch auch eine bedenkliche Seite: so lange man nämlich an der Spitze solcher Geschwülste im Rachen operirt, ist keine Gefahr vorhanden, nähert man sich aber der Basis derselben, also der Basis cranii, so wird die Sache sehr bedenklich. Die Wirkung der Nadeln nämlich ist folgende: sowie man die Nadeln in ein Gewebe einsenkt und den Strom wirken lässt, wird das Gewebe morsch und die Nadeln sinken unwillkürlich tiefer in das Gewebe; an der Oberfläche des menschlichen Körpers hat dies nicht viel zu bedeuten; hier kann man dieses Einsinken genau beobachten und reguliren, aber in der Nähe der Basis cranii ist dies nicht so gut möglich, hier dringen die Spitzen der Nadeln tiefer ein, als man es will und beobachten kann, sie können hier, das Periost berührend, eine Entzündung hervorrufen, die sich auf das nahe Gehirn fortpflanzt. Auf diese Weise habe ich diesen Sommer einen jungen Menschen verloren, welcher an einem Fibrosarcom in dem Cavum pharyngo-nasale litt, von solcher Grösse, dass es bereits weit unter dem Gaumensegel zum Vorschein kam. Ich operirte mit der Electrolyse und es ging Alles vortrefflich, bis ich gegen die Basis cranii vorgedrungen war; da trat plötzlich Meningitis auf, an welcher der Patient in kurzer Zeit zu Grunde ging. Herr Prof. Ponfick, welcher die genauere Untersuchung des Präparates der Leiche vornahm, beruhigte mich insofern über den Tod des Patienten, als derselbe doch unrettbar verloren war; Prof. Ponfick's anatomische Diagnose nämlich lautete: Fibrosarcom des Keil-, Siebbeines und der oberen Nasenmuschel, der Fossa pharyngo-palatina und des Cavum pharyngo-nasale, eitrige Gehirnhautentzündung, eitriger Catarrh des äusseren Gehörganges und des Mittelohres, sarcomatöse Thrombose der Vena jugularis interna.

Immerhin muss ich sagen, dass die nächste Ursache des Todes die

Meningitis war, hervorgerufen durch die Electrolyse; der entzündliche Reiz hatte sich von der Basis cranii durch die Fibrocartilago basilaris nach der Schädelhöhle fortgepflanzt.

Um diesen Uebelstand zu umgehen, welcher mit den Nadeln verbunden ist, construirte ich Instrumente, welche während der Operation nicht hineinsinken können in das Gewebe, sondern so zu sagen heraus-sinken, mit anderen Worten, welche das kranke Gewebe electrolytisch abkneifen, und so construirte ich electrolytische Zangen und Pincetten. Selbstverständlich ist auch hier wieder der Construction dieser Instrumente keine Grenze gesetzt, denn ob die Zangen und Pincetten von rechts nach links oder von vorn nach hinten greifen, ob sie gross oder klein, so oder so gebogen sind, hat auf den electrolytischen Strom keinen Einfluss. (Ich werde jetzt, so lange ich noch vorzutragen habe, an diesem Stück Fleisch die electrolytische Zange wirken lassen, damit die Herren die Wirkung derselben beobachten können.) Diese Zangen würden sich auch besonders eignen für Operationen am Uterus, namentlich am Muttermunde. Ich habe die Branchen der Zangen und Pincetten mit einem Gummiring umgeben, damit der Operateur die Instrumente während der Dauer der Operation nicht zu halten nöthig hat — die Instrumente halten sich selbst.

Middeldorpf erklärte von allen galvanocaustischen Instrumenten als das werthvollste und wichtigste die galvanocaustische Schneideschlinge; diesem Urtheile muss man beistimmen, obgleich auch sie nicht absolut vor Blutungen schützt; dosirt man nämlich den Strom nicht genau und ist die Glühhitze zu stark, so schneidet die Schlinge das Gewebe so scharf durch wie ein Messer, und es kann eine tödtliche Blutung erfolgen.

Dieser Umstand führte mich auf den Gedanken, eine electrolytische Schneideschlinge zu construiren, was mir auch auf eine einfache Weise gelungen ist; mit derselben vermeidet man absolut jedwede Blutung. Zunächst ein paar Worte über das Physicalische der Schlinge: Wenn die galvanocaustische Schneideschlinge auch nur  $\frac{1}{100}$  eines Millimeters unterbrochen ist, so findet natürlich kein Erglügen statt, weil eben dadurch der Strom unterbrochen ist. Das gerade Gegentheil muss aber bei der electrolytischen Schneideschlinge stattfinden; ist diese nicht wenigstens  $\frac{1}{100}$  eines Millimeters unterbrochen, so findet keine electrolytische Wirkung statt, auch natürlich, denn ist sie nicht unterbrochen, so geht der electrolytische Strom den besseren Leiter, das Metall, entlang, statt durch den schlecht leitenden menschlichen Körper zu dringen. Eine Schlinge aber, welche unterbrochen ist, ist keine Schlinge, um sie also wieder zur Schlinge zu machen, muss man das fehlende Stück durch einen Nichtleiter der Electricität ersetzen und dies habe ich durch Elfenbein ausgeführt. Sie sehen nun, m. H., hier solche electrolytische Schlinge, die eine ist von Platina, die andere von Eisen- resp. Stahl-draht; letztere Schlinge hat, wenn man in Höhlen operirt, einen gewissen Vorzug: sie verbiegt sich nicht so leicht, als die Platinaschlinge und man kann mit ihr geringe Widerstände überwinden. Selbstverständlich müssen alle genannten electrolytischen Instrumente: Nadeln, Zangen, Pincetten, Schlingen, von unten an bis an die wirkenden Platinspitzen, mit einem isolirenden Lack oder Gummi überzogen sein, weil beim Einführen in

Höhlen dort der Strom auf den Körper übergehen würde, wo das Instrument nicht isolirt ist.

Ich werde Ihnen, m. H., jetzt die Wirkung dieser electrolytischen Schneideschlinge an einem Stück Fleisch demonstrieren und hiermit zugleich ein anderes interessantes, nicht ganz unwichtiges Experiment verbinden; v. Bruns sagt nämlich in seiner Galvanochirurgie Seite 99, dass es sich bei der Electrolyse nicht um electrothermische Einwirkung handelt, zeigt schon „die einfache Beobachtung, welche keine Spur einer Temperaturerhöhung wahrnehmen lässt“. Dies ist nicht richtig. Ich werde jetzt diese Thermometer-Kugel mit dem Fleische umgeben und Alles zusammen dann in die Schlinge einschnüren; Sie können dabei beobachten, dass die Temperatur mindestens um 14° Cels. steigt! Dieses Ergebniss scheint mir nicht ganz unwichtig zu sein; wenn die Electrolyse ohnehin schon einen entzündlichen Reiz verursacht, so wird dieser noch erhöht durch die Temperatursteigerung. Wie gut es ausführbar ist, die electrolytische Schneideschlinge in Höhlen einzuführen und um ein Gewächs herumzubringen, beweise ich Ihnen hier mit diesem fast apfelgrossen Nasenrachen-Polypen, welchen ich mit dieser Schlinge aus dem Rachen eines jungen Mannes von hinten her herausgeholt habe, indem ich die Schlinge vom Munde aus um jenes herumlegte und dann den Strom wirken liess; bei einem mässigen Zuge folgte dann das ganze Gewächs mit einem Male.

In der Debatte, die sich über den Vortrag entspann, meinte einer der Herren Chirurgen, dass solche Nasen-Rachen-Gewächse überhaupt nicht radical zu heilen wären; man könne Stücke von ihnen abreißen, in einigen Jahren wüchse Alles wieder.

Dies ist nun auch nicht richtig. Einer meiner früheren Patienten hat mir inzwischen die Erlaubniss gegeben, seinen Namen zu nennen, und wer Gelegenheit hat, den Herrn zu untersuchen, kann sich davon auf das Bestimmteste überzeugen, dass er radical von seinem Nasenrachen-Fibrom geheilt ist, damals von mir durch die Galvanocaustik. Es ist dies der jetzige Privatdocent der Theologie Herr Johannes Gloël in Halle, welcher gerade vor 10 Jahren (!) von mir operirt worden ist, und es ist heute nach 10 Jahren keine Spur des Gewächses vorhanden, wie ich mich durch die Rhinoscopie in diesen Tagen überzeugt habe. Herr Gloël wurde damals als Student zuerst von Langenbeck, Januar 1874, in der Klinik mit Zange und Scheere operirt, zum Theil von vorn, zum Theil von hinten, unter Leitung des Fingers; nach Verlauf von 1¼ Jahren (Mai 1875) war Alles wieder beim Alten und nun wollte Langenbeck die Resection des Oberkiefers vornehmen. Ehe dies geschah, kam Patient nach Breslau, um mich zu consultiren. Ich operirte unter Leitung des Spiegels mit der Galvanocaustik radical das Gewächs hinweg; allerdings trat, als ich gegen die Basis des Gewächses am Rachendache mit dem Galvanocauter vordrang, eine fast tödtliche Blutung ein! Solche Erlebnisse liessen mich eben an die Electrolyse denken.

Selbstverständlich habe ich alle Hochachtung und Respect vor den Herren Chirurgen, welche so zu sagen die grosse Chirurgie betreiben und von denen heut zu Tage wirklich erstaunliche Dinge ausgeführt werden — aber non omnia possumus omnes; in dieser Region, nämlich des Cavum pharyngo-nasale, ist ohne Spiegel nichts zu machen, das ist aber

im Grossen und Ganzen nicht der Herren Chirurgen Sache. Ohne Spiegel ist man auf die unsichere Untersuchung mit dem Finger beschränkt, um den sich der Rachensack sofort zusammenzieht, wobei man das feine Gefühl im Finger verliert. Dann bleibt freilich nichts Anderes übrig, als Stücke des Tumor zu entfernen, die dann in einiger Zeit wieder wachsen — oder die Resection zu machen (die man doch bei jedem Recidiv wiederholen müsste), oder das Gaumensegel zu spalten, was für den Patienten gerade auch kein Vergnügen ist, wenn er hiernach, gar als Volksredner, eine näselnde Sprache behält!

(In einer grösseren Arbeit werde ich später das hier Gesagte noch specieller behandeln. Sämmtliche hier angeführte Instrumente sind bei Herrn Brade hierselbst zu haben.)

## Ueber angioneurotisches Larynxoedem.

Von

Dr. P. Strübing, Docent in Greifswald.

Nach einem am 21. September 1886 auf der Naturforscher-Versammlung in Berlin in der Section für Laryngo- und Rhinologie gehaltenen Vortrage.

Wenn ich die Aufmerksamkeit hier auf ein Leiden lenke, welches in einer ätiologisch interessanten Weise zur Entstehung von Larynxoedem Veranlassung giebt, so leitete mich die Erwägung, dass dieses Leiden vom laryngologischen Standpunkte, bisher die verdiente Beachtung nicht gefunden hat. Die Ursache hiervon liegt zumeist in der Seltenheit der Krankheit, wenigstens der ausgebildeten schwereren Form, in welcher das Larynxoedem mit allen seinen directen Gefahren für das Leben in den Vordergrund tritt.

Dieses Oedem nun, sagte ich, sei in ätiologischer Beziehung interessant, denn es lässt sich in seiner Genese nicht auf eins der bisher bekannten ätiologischen Momente zurückführen. Denn weder handelt es sich hier um ein Oedem, welches seine Erklärung findet in einem entzündlichen Process des Kehlkopfs oder seiner Umgebung, noch weiter um ein Oedem, welches Defecten in der Circulation, einer Behinderung des Blutabflusses aus den Venae laryngeae seine Entstehung verdankt, noch endlich war eine greifbare und für die Diagnose zu verwerthende hydrämische Blutbeschaffenheit vorhanden. Von letzterer wissen wir ja, dass sie Ernährungsstörungen der Gefässwand bedingt, welche auf Grund relativ geringer Reize, die die Schleimhaut treffen, eine starke Transsudation aus den Gefässen ermöglichen. Es ist ja eine bekannte Thatsache, dass hierin z. B. das bisweilen sich so plötzlich entwickelnde Larynxoedem beim chronischen Morbus Brightii seine Erklärung findet.

Derartige ätiologische Momente fehlten in den Fällen, auf welche ich heute Ihre Aufmerksamkeit lenke, vollständig. Bei ihnen liessen sich für das Zustandekommen des Oedems einzig und allein nervöse Einflüsse geltend machen, d. h. das Oedem trat auf als Ausdruck einer reinen Neurose der Gefässnerven, der Vasomotoren.

Ihnen Allen, meine Herren, ist es wohl bekannt, dass es namentlich

Quinke<sup>1)</sup> und Dinckelacker<sup>2)</sup> waren, welche zuerst genauer die charakteristischen Eigenschaften einer Angioneurose beschrieben, die sich in einem intensiven Oedem der äusseren Haut und der Schleimhäute des Rachens und Kehlkopfes äussert. Sache des Zufalls war es, dass ich in den letzten Jahren mehrere solcher Fälle, und zwar der schwersten Form kennen lernte. Einige von ihnen habe ich bereits früher in der „Zeitschrift für klinische Medicin“<sup>3)</sup> beschrieben, hier hebe ich besonders einen Kranken aus dem letzten Jahre hervor, weil ich bei ihm die Entwicklung und den Verlauf des Oedems im Rachen und Kehlkopf laryngoscopisch genau controlliren und verfolgen konnte.

An der Hand dieses Falles will ich Ihnen kurz das eigenthümliche Bild schildern, welches das Oedem in seinem Entstehen und seinem Verlauf bot.

Nach Einwirkung einer Erkältung, wenn der Patient z. B. bei erhittem Körper der Zugluft sich aussetzte, bisweilen nach dem Genuss sehr heisser oder sehr kalter Speisen, oft aber ohne nachweisbare Veranlassung stellten sich zuerst Schmerzen beim Schlucken ein, die allmählig an Stärke zunahmten. Die Inspection ergab in diesem Stadium eine Röthung der Rachenschleimhaut, namentlich der Gaumenbögen und der Uvula. Sehr bald, bisweilen im Verlaufe von Minuten entwickelte sich unter Zunahme der subjectiven Beschwerden eine Schwellung der betreffenden Parthien und besonders erreichte die Uvula bisweilen ein derartiges Volumen, dass sie, bis zur Grösse eines Taubeneies angeschwollen, auf den Zungenrücken niederhing. Die Farbe der Schleimhaut verlor bei Eintritt des Oedems das rothe Colorit, sie wurde blass und bekam ein glasiges, durchscheinendes Aussehen.

Gleichzeitig entwickelte sich nun laryngeale Dyspnoe. In einzelnen Attaquen hielt das Oedem der Gaumenbögen und der Uvula sich auf mässiger Höhe, so dass die Einführung des Kehlkopfspiegels und die laryngoscopische Controlle der weiteren Erscheinungen sich gut ausführen liessen. Hier konnte man dann sehen, dass die Röthung der Schleimhaut, den Gaumenbögen folgend, immer weiter nach unten sich erstreckte, und dass der Process allmählig auf die Epiglottis, auf die aryepiglottischen Falten und auf die Taschenbänder abergriff. Der initialen Hyperämie folgte auch hier sehr bald ein intensives Oedem der betreffenden Parthien, mit dessen Auftreten ebenfalls die Farbe der Schleimhaut sich änderte. Die vorher injicirte Schleimhaut wurde im ödematösen Stadium blass und anämisch.

Die Entwicklungszeit des Oedems war eine verschieden lange. Bisweilen dauerte es, vom Beginne der Erscheinungen an gerechnet, 2 bis 3 Stunden, bisweilen in heftigen Attaquen auch nur eine halbe Stunde, bis die laryngeale Dyspnoe zur vollen Orthopnoe sich steigerte. Die heftigen Erscheinungen von Larynxstenose hielten meist nicht lange an. Die Passage im Kehlkopf wurde allmählig freier und immer freier, die Ortho-

---

<sup>1)</sup> Ueber acutes umschriebenes Hautoedem. Monatshefte für pract. Dermatol., Band 1, 1882, pag. 129.

<sup>2)</sup> Ueber acutes Oedem. Dissert., Kiel.

<sup>3)</sup> Ueber acutes (angioneurotisches) Oedem. Zeitschrift für klinische Medicin, IX. Band, 5. Heft.

pnoc hörte auf, und nach Verlauf von einigen Stunden waren die Larynxerscheinungen vollständig wieder geschwunden.

Nun entwickelte sich ein intensives Oedem der Haut im Gesicht und am Thorax. Die Haut bekam hier ein blasses, wachsartiges Aussehen und scholl an, wie beim intensivsten Anasarca. Dabei waren die oedematösen Hautstellen weder spontan, noch auf Druck schmerzhaft und verursachten nur ein unangenehmes Gefühl von Spannung. Die Hautödeme blieben in grösster Intensität einige Stunden bestehen und bildeten sich dann allmählig zurück. Bisweilen war der Gang der Schwellungen auch ein umgekehrter. Dann trat das Oedem zuerst im Gesicht oder am Halse auf und griff dann auf den Rachen und Kehlkopf über.

So stellt sich das eigenthümliche Bild bei dem Kranken dar, welchen ich zuletzt zu beobachten Gelegenheit hatte.

Bei anderen Patienten traten, wie ich in der Zeitschrift für klinische Medicin<sup>4)</sup> ausführlich beschrieben, ausser diesen Oedemen noch heftige Anfälle von Erbrechen auf, die vollständig den Crises gastriques der Tabiker, resp. dem von Leyden<sup>5)</sup> beschriebenen periodischen Erbrechen analog waren. Während dieser Anfälle war, ich will es hier kurz erwähnen, die Harnabsonderung vermindert, und auf der Höhe schwerer Attaquen bestand leichte Albuminurie. Nie war bei den Kranken Fieber vorhanden.

Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, wie kommt das Oedem zu Stande, welche Factoren sind es, welche dieses räthelhafte Leiden bedingen, so können wir für jetzt eine präcise Antwort noch nicht geben. Wir könnten uns mit der Erkenntniss begnügen, dass das fragliche Leiden eben auf einer Erkrankung der Gefässnerven beruhe. Suchen wir aber über die dunkle Diagnose einer Neurose hinauszukommen, so sind in der That einige Momente im Krankheitsbilde vorhanden, welche die Entstehung des Oedems wenigstens in etwas dem Verständniss zu erschliessen vermögen und welche den Versuch einer Erklärung — etwas Weiteres kann es nicht sein — gestatten. Oft sahen wir bei unseren Kranken das Oedem als reactive Erscheinung nach Einwirkung von Traumen der verschiedensten Art entstehen, und zwar werden — und dies ist in erster Linie von Wichtigkeit — relativ geringe Reize, welche die Haut oder Schleimhaut treffen, mit einer abnorm starken Transsudation aus den Gefässen beantwortet. Nun zeigt uns die Pathologie eine ähnliche Erscheinung unter anderen Verhältnissen. Bei hydrämischer Blutbeschaffenheit tritt bekanntlich, wie namentlich Cohnheim<sup>6)</sup> experimentell gezeigt hat, unter dem Einfluss von äusseren Reizungen, Entzündungen etc. ein ungleich reichlicheres Oedem auf, als sonst. Die mangelhaft ernährten Gefässwandungen sind hier durchlässiger wie normale, und lassen bei Einwirkung von Reizen deshalb eine abnorm starke Transsudation zu Stande kommen. Eine solche abnorme Durchlässigkeit der Gefässwand muss nun auch bei unserem Oedem bestehen, nur ist die Alteration der Gefässwand hier nicht durch eine mangelhafte Ernährung, sondern ganz

---

<sup>4)</sup> l. c.

<sup>5)</sup> Zeitschrift für klinische Medicin, Band IV, pag. 605.

<sup>6)</sup> Vorlesungen über allgemeine Pathologie. Berlin 1882, Band 1, pag. 445.

allein durch nervöse Einflüsse bedingt. — Dass es Nerven giebt, welche auf die Function der Gefässwand einzuwirken, ihre Durchlässigkeit zu steigern und somit ganz direct in den Vorgang der Transsudation einzugreifen vermögen, zeigt ausser anderen Beobachtungen, die ich hier nicht anführen will, ein Versuch, welcher von Ostroumoff<sup>7)</sup> stammt. Derselbe wies nach, dass beim Hunde nach Durchschneidung des N. lingualis und bei electricischer Reizung des peripheren Endes dieses Nerven zuerst eine Hyperämie der Zunge und dann ein Oedem derselben zu Stande kommt, welches schnell eine bedeutende Intensität erreicht.

Es sind dies ähnliche Erscheinungen, wie wir sie bei unseren Kranken bei der Entwicklung des Oedems im Pharynx und Larynx beobachten konnten. Auch hier zuerst die initiale Hyperämie, welche jedoch bald durch die Transsudation verdeckt wird; und ist die letztere zu Stande gekommen, so nimmt die Schleimhaut in Folge des Druckes der Oedemflüssigkeit auf die Gefässe ein blasses anämisches Colorit an.

Sind nun — so würde die letzte Frage lauten — die initiale Hyperämie und das nachfolgende Oedem Folgen einer Lähmung der Vasoconstrictoren oder Folgen einer Reizung der Vasodilatoren? Eine einigermaßen bestimmte Antwort auf diese Frage lässt sich natürlich nicht geben. Aber weder das Experiment, noch die klinische Beobachtung geben für die Annahme Anhaltspunkte, dass unser Oedem auf eine Lähmung der Constrictoren zurückzuführen sei, denn die Erscheinungen der Constrictorenlähmung beim Versuchsthier wie am Krankenbett lassen sich nicht annähernd mit dem eigenthümlichen Bilde vergleichen, welches unsere Kranken bieten. Wichtige Gesichtspunkte für die Erklärung der letzteren eröffnet aber das Ostroumoff'sche Experiment, indem es zeigt, dass es Gefässnerven giebt, deren directe Reizung zuerst eine Erweiterung der Gefässe hervorruft, welcher später die Transsudation, das Oedem folgt. Wir würden also mithin am wahrscheinlichsten das Wesen unseres Oedems in einer pathologisch veränderten und zwar gesteigerten Erregbarkeit dieser Gefässnerven, — der Dilatoren zu suchen haben. Und da, wie wir gesehen, periphere Reize, Traumen jeglicher Art eine Erregung dieser Nerven bedingen und so das Oedem hervorrufen können, so hat die Therapie sich vor jedem Eingriff, welcher einen Reiz für die Schleimhaut setzen kann, zu hüten. Versuche, das Oedem im Rachen und Kehlkopf durch Application starker Adstringentien zu coupiren, hatten bei unseren Kranken stets eine Steigerung der Symptome zur Folge. Wirksam allein blieb neben der inneren Darreichung von Morphinum die äussere Application von Eis. Scarificationen der oedematösen Schleimhaut waren wiederholt nöthig, und wenn ich bei meinen Kranken auch die Tracheotomie umgehen konnte, so wird doch auch diese in anderen Fällen in den Kreis der Behandlung gezogen werden müssen.

---

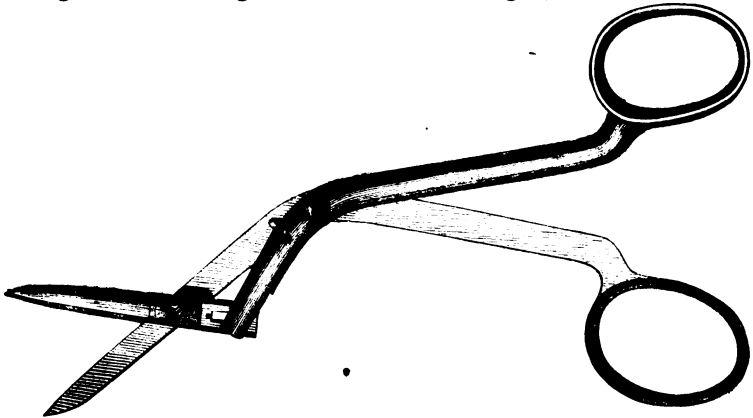
<sup>7)</sup> Cohnheim l. c. pag. 135.



## Operation einer knöchernen Nasenverengung mittelst schneidender Knochenzange.

Mitgetheilt von Dr. Woltering in Münster i. W.

Patientin, 18 Jahre alt, wurde mir Anfang Juli 1886 zugeschickt, um sie von Nasenpolypen zu befreien, welche ausser näselnder Sprache auch Erschwerung der Athmung und Asthma-ähnliche Anfälle herbeigeführt hatten. In der ersten Sitzung, 5. Juli 1886, entfernte ich links einen bedeutend verdickten Schwellkörper der unteren Muschel und auch ein Stückchen der Weichtheile der mittleren Muschel nach 10proctg. Cocainpinselung mittelst der galvanischen GlühSchlinge. Rechts war die Ur-



sache der Nasenverstopfung eine knöcherne. Eine breite und ziemlich dicke Knochenlamelle, unten in der Nasenöffnung sichtbar, füllte vom Septum am processus palatinus des Oberkieferbeins und dem unteren Rande des Vomer, ca. 1 Ctm. breit entspringend, die ganze Hälfte der Nase aus, so dass man mit der dünnsten Nummer eines Ohr catheters nicht durchdringen konnte. Die Choanenöffnungen erwiesen sich hinten frei (Fingeruntersuchung). Nach Cocainpinselung versuchte ich diese Knochenplatte mit Meissel und Hammer abzusprennen. Unter heftiger Blutung und Schmerzen, welche viel bedeutender waren, als bei der galvanocaustischen Operation vorher, gelang es bei der sehr geduldigen und muthigen Pat., ein vorderes dreieckiges Stück abzusprennen. Jedoch hielt mich die starke Schmerzhaftigkeit und das Schreckhafte des Meisselns überhaupt, ausserdem aber die Rücksicht auf nicht beabsichtigte Nebenverletzungen ab, in dieser Art weiter zu operiren.

Die Patientin stellte sich wieder ein zur Operation am 15. September 1886. Inzwischen hatte ich mir bei dem hiesigen Instrumentenmacher C. Brinkmann eine Art schneidender Knochenzange bestellt für die Nase, eine Modification der Trautmann'schen Scheere für Operationen im Gehörgange.\*)

\*) Herr C. Brinkman (Münster i. W.) liefert das Instrument zu 10 Mark. Abbildung:  $\frac{2}{3}$  der natürlichen Grösse. — Das Instrument dürfte sich auch als Polypenscheere für flach aufsitzende Polypen oder Hyperplasien eignen.

Dieses Instrument bewährte sich vorzüglich. In Gegenwart und unter gütiger Beihilfe des Herrn Collegen Dr. Sahlmen (Wiederbrück) trennte ich in der Narcose die Knochenplatte mit der Scheere ziemlich bequem ab, so dass wir nachher mit dem kleinen Finger die Nase exploriren und den Ansatz der Knochenplatte, ca. 4½ Ctm. lang, verfolgen konnten. Die Blutung war recht beträchtlich, ein Belloquesches Röhrchen vorher durchzubringen, war unmöglich. Wir mussten daher in halbsitzender Haltung der Patientin operiren und auch einige Male die Operation unterbrechen, da das Blut in die Bronchien zum Theil einlief, bei stark vornübergebeugtem Rumpf jedoch sofort wieder expectorirt wurde. Die Blutung stand später bald auf einfache vordere Tamponade mit Bruns'scher Watte.

---

## Bericht über die otiatrische Section der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin.

Die Section constituirte sich am 18. September.

I. Sitzung, Montag, den 20. September.

Vorsitzender: Prof. Lucae.

1) Herr Schwartz (Halle a. S.) spricht über therapeutische Missgriffe und Fehler. Der Vortragende wendet sich gegen die in neuester Zeit zur Mode gewordene kritiklose Anwendung pulverförmiger Medicamente bei Mittelohreiterungen. Nachdem solche schon mehrfach früher angewandt und wieder verlassen worden waren, hat sich auf Bezold's Empfehlung die Borsäure und etwas später das Jodoform allgemein Eingang verschafft. Beide Mittel sind aber keineswegs als gefahrlos zu erachten, insofern bei ihrer Anwendung nicht selten secundäre Entzündungen des Warzenfortsatzes auftreten, welche sogar dessen künstliche Eröffnung nothwendig machen können. Die Ursache liegt in der durch das Pulver bewirkten Retention des Eiters; das Jodoform ist in dieser Hinsicht noch gefährlicher, als die Borsäure. Beide Mittel sollen daher immer mit der grössten Vorsicht verwendet werden; die Pulver passen überhaupt nicht für Fälle mit enger und hochgelegener Perforation des Trommelfells.

Discussion. Die Herren Trautmann (Berlin), Guye (Amsterdam), Lucae (Berlin) bestätigen die Angaben des Vortragenden, während die Herren Gruber (Wien), Rohrer (Zürich), Koll (Bonn) die Borsäurebehandlung vertheidigen, namentlich wenn sie von Fachmännern geübt wird. Ein Missbrauch ist natürlich auch hier, wie bei jeder Methode, schädlich.

Im zweiten Theile seines Vortrages wendet sich Schwartz gegen die Anwendung des absoluten Alcohol bei Polypen und Eiterungen des Ohres. Polypöse Wucherungen sah er danach nie schwinden. Wohl aber können bei Eiterungen gefährliche Folgezustände entstehen, wenigstens trat bei mehreren in dieser Weise behandelten Patienten der Tod unter den Erscheinungen der Pyämie und Meningitis ein. Die Ursache

ist wahrscheinlich eine durch Alcohol bewirkte Thrombenbildung, Verjauchung und Fortschleppung des septischen Materials.

Discussion. Voltolini (Breslau) hält absoluten Alcohol gegen Polypen für wirkungslos, dagegen nützt er bei entzündlichen Zuständen des Ohres. Katz (Berlin) empfiehlt den Alcohol nur gegen ganz kleine Wucherungen und Polypenreste. Gruber (Wien) findet ebenfalls den Alcohol gegen Polypen unwirksam, bei chronischen Otorrhöen möchte er ihn jedoch für jene Fälle empfehlen, wo andere Mittel, längere Zeit angewandt, im Stiche gelassen haben. Trautmann (Berlin) hebt hervor, dass das fragliche Medicament auch bei *Aspergillus niger* nicht den gewünschten Erfolg hat.

2) Truckenbrod (Hamburg) spricht über Demonstration, Reinigung und Desinfection von Ohr- und Halsinstrumenten. Vortragender demonstrirt kurz einen kleinen Apparat, den er hauptsächlich zur mechanischen Reinigung und Desodorisirung der Instrumente, speciell der Catheter und Trichter, benutzt; zugleich hat er Versuche über Desinfection der am meisten benutzten Instrumente angestellt und ist zu folgenden Resultaten gelangt: siedendes Wasser genügt, wenn es die Instrumente vollständig bedeckt, bei Aufenthalt von 5 Minuten in demselben, zur Desinfection vollständig. Zur mechanischen Reinigung und Desodorisirung empfiehlt sich die Anwendung von gespanntem Dampf.

3) Steinbrügge (Giessen) hält einen Vortrag über Labyrinth-erkrankungen in Folge von Cerebrospinal-Meningitis.

S. bespricht das Zustandekommen der Zerstörung labyrinthärer Gebilde durch den der Cerebrospinal-Meningitis eigenthümlichen Krankheitsprocess auf Grund zweier von ihm untersuchten Fälle, von denen der eine acut und stürmisch, unter dem ausgesprochenen Bilde der Cerebrospinal-Meningitis, der andere mehr latent und schleichend verlaufen war. Der Vortragende ist der Ansicht, dass man zweierlei Vorgänge bei der Zerstörung unterscheiden müsse, nämlich einestheils die eitrige Entzündung und anderentheils necrotisirende Processe, welche letztere namentlich im Periost der knöchernen Bogengänge durch directe Einwirkung des Krankheitsgiftes auf die kleinen Gefässe desselben zu Stande kommen. Durch Entstehung von Stase und Thrombose in diesen Gefässen wird der Zerfall des Periosts und der an diesem befestigten häutigen Labyrinthgebilde eingeleitet. Die Necrose ist daher nicht der Ausgang des eitrig-entzündlichen Processes, sondern erfolgt primär, und erklärt sich daraus das frühzeitige Entstehen und unheilbare Persistiren der Taubheit in vielen Fällen der Cerebrospinal-Meningitis.

Die Zerstörung der Gewebe durch den Eiter wird namentlich durch mechanische Einwirkung des letzteren bedingt, sobald derselbe in grösserer Menge producirt worden ist. Die Befunde am N. facialis z. B. beweisen, dass geringere Mengen von Eiter in der Umgebung dieses Nerven und zwischen seinen Fasern, ohne Symptome zu erregen, vorkommen können, während in dem zweiten der besprochenen Fälle ein Theil der Acusticusfasern durch Auseinanderdrängen vermittelst grösserer Eitermengen zerstört zu sein schien. Als weiteres Stadium der labyrinthären Erkrankung ist die Neubildung von Bindegewebe zu betrachten, welche wahrscheinlich wieder den Uebergang zur Verknöcherung darstellt.

Zum Schluss macht Vortragender auf das eigenthümliche Verhalten

der Temperatur in Fällen sporadischer Cerebrospinal-Meningitis aufmerksam; dieselbe kann trotz der eitrigen Hirnhautentzündung und beträchtlicher labyrinthärer Zerstörungen nur vorübergehend erhöht und während längerer Intervalle ganz normal sein, worauf entweder der Ausgang in partielle Genesung oder neue Recidive, selbst mit letalem Exitus, erfolgen können. Die Wichtigkeit dieses Verhaltens der Temperatur wird namentlich mit Rücksicht auf taube, der Simulation verdächtige Militärpersonen hervorgehoben. Es folgt die Demonstration microscopischer Präparate.

Discussion. Barth (Berlin): Bei Meningitis in Folge von Otitis supp. besteht häufiger 8—14 Tage lang vor dem Tode normale, ja subnormale Temperatur, die vielleicht im letalen Moment noch einmal ansteigt. Wenn bei diesen niedrigen Temperaturen sich nicht auch die übrigen Erscheinungen mindern, so sind jene ein bedenkliches Zeichen.

Schwartze: Meningitis ex otitide kann in seltenen Fällen zum Tode führen, ohne dass 38° überschritten wird. Dass Hirnabscesse ohne Fieber verlaufen, bildet die Regel.

Truckenbrod hat 2 Mal bei Cerebrospinal-Meningitis acute Mittelohr-Eiterung beobachtet, die er aber nicht als im Zusammenhang mit jener betrachtet; das Gehör für die tiefen Töne war gut erhalten.

Schwabach erwähnt 3 Fälle von Taubheit nach Cerebrospinal-Meningitis, darunter ein Kind von 5 Jahren, das erst vor 3 oder 4 Tagen erkrankt war. Fieber ist weder vom Hausarzt, noch vom Vortragenden beobachtet worden. Im Gegensatz zu dem Falle Truckenbrod's war hier die Hörfähigkeit für die in der viergestrichenen Octave getragenen Töne erhalten.

Keller (Köln): Die von mir beobachteten einschlägigen Fälle sind mit Fieber verlaufen.

Lucae macht darauf aufmerksam, dass die Prüfung der durch Meningitis taub Gewordenen, besonders von Kindern, auf verschieden hohe Töne nur einen sehr relativen Werth hat, da die wenigsten dieser Patienten im Stande sind, die wahrgenommene Tonhöhe richtig anzugeben.

Guye (Amsterdam) fragt an, ob auch diejenigen Fälle, in welchen der ganze Krankheitsprocess als solcher nach 8—10 Tagen vorüber war, als Cerebrospinal-Meningitis oder als selbstständige Labyrinth-Entzündung aufzufassen sind.

Gottstein (Breslau) weist auf die von ihm gemachte Zusammenstellung solcher Fälle plötzlich erschienener Taubheit hin, die epidemisch auftraten und besonders zu einer Zeit, wo Cerebrospinal-Meningitis herrschte.

4) Lichtenberg (Budapest): Ueber Gehörstörungen des Betriebs-Personals auf Eisenbahnen mit Bezug auf die Sicherheit des auf Bahnen reisenden Publikums. (Wir theilen den Vortrag ausführlich mit.)

## II. Sitzung, Dienstag, den 21. September.

Vorsitzender: Schwartze.

5) Jos. Gruber (Wien): Zur Anatomie des Hörorgans. Redner bespricht die anatomischen Verhältnisse in der Gegend des runden Fensters der Schnecke. Er weist nach, dass die bisherigen Anschauungen, wonach der Labyrinthraum am macerirten Schläfenbeine mit der Trommelhöhle einzig und allein durch das runde Fenster communicire, unrichtig

ist. Es zeigt sich nämlich, dass auch der Vorhof und die obere Treppe der Schnecke durch einen am Boden des Vorsaaes befindlichen Spalt auf dem Wege der Nische des runden Fensters mit der Trommelhöhle communicire. Im frischen Zustande wird dieser Spalt durch den Anfangstheil des Ductus cochlearis, welcher nach unten von der Auskleidungsmembran der Nische des runden Fensters überzogen ist, ausgefüllt. Eine schwache Schweinsborste kann im normalen mit grösster Leichtigkeit von der Nische des runden Fensters aus in den Vorsaal geführt werden, wo man sie dann nach Wegnahme des Steigbügels wiederfindet. Gruber weist auf die Wichtigkeit dieser Verhältnisse, welche an getrockneten und frischen Präparaten demonstrirt werden, in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Beziehung hin und betont ganz besonders, dass man in klinischer Beziehung der Nische des runden Fensters die grösste Aufmerksamkeit zuwenden möge.

6) Schwartz (Halle) stellt einen Fall von operativ geheilter Tuberculose des Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptbeins vor.

Discussion. Trautmann bezeichnet den von Schwartz demonstrirten Fall als ein Unicum und berichtet über einen in mancher Beziehung ähnlichen, letal verlaufenen Fall.

7) Trautmann (Berlin): Demonstration von stereoscopischen Photographien. Redner hält stereoscopische Abbildungen, von anatomischen Präparaten abgesehen, für das beste Demonstrationsmittel zu Unterrichtszwecken und glaubt, dass seine neuesten, vom Photographen Günther (Berlin) auf Glas gefertigten, die Anatomie des Ohres demonstrirenden, stereoscopischen Abbildungen nichts zu wünschen übrig lassen. Eine jede derselben kostet indessen 7,5 Mark. Der Erste, der Stereoscope zu dem genannten Zweck angewandt hat, ist Fick.

8) Eysell (Cassel): Ist ein System gut entwickelter Warzenzellen ein Schutz gegen Ruptur des Trommelfelles bei plötzlichen Luftdruckschwankungen? So oft ich mir diese Frage vorlegte, musste ich nach physikalischer Betrachtung der gegebenen Verhältnisse sie dahin beantworten: je besser die lufthaltigen Hohlräume des Mittelohres entwickelt sind, um so leichter muss bei plötzlichen ausgiebigen Schwankungen des Luftdruckes, wie sie nämlich durch Explosionen hervorgerufen werden, das Trommelfell zerreißen. Zuerst habe ich diese Ansicht, die der geläufigen Auffassung über den Zweck der Warzenzellen direct zuwiderläuft, im Jahre 1873 ausgesprochen (Schwartz und Eysell über die chirurgische Eröffnung des Warzenfortsatzes); letzthin suchte ich sie durch Anstellung folgender Versuche zu stützen:

1) Füge ich in das offene Ende zweier einseitig geschlossener Hohlcyylinder von gleichem Durchmesser, deren einer doppelt so lang ist, als der andere, je einen luftdicht abschliessenden Kolben ein und erhöhe dann den äusseren Atmosphärendruck auf das Doppelte, so müssen sich beide Kolben nach dem Mariotte'schen Gesetze bis zur Mitte jeden Cylinders hin bewegen. Der Kolben des längeren Cylinders legt also einen 2 Mal so weiten Weg zurück, als der des kürzeren.

2) Verschiessen wir nur die offenen Enden der gleichen Cylinder an Stelle der Kolben mit elastischen Membranen, die unbedingt von gleicher Stärke und möglichst homogen sein müssen (dünnes Pergamentpapier), und erhöhen dann den Druck der umgebenden Luft, so müssen die Mem-

branen sich nach einwärts ausbiegen, und zwar so lange und weit, bis ein Gleichgewichtszustand hergestellt ist, bedingt durch die Widerstandskraft der Membranen und den durch ihre Ausbiegung erhöhten Druck im Innern der Cylinder.

Der zweite Factor ist für die Entscheidung der vorliegenden Frage von grösster Bedeutung. In einen ganz kurzen Cylinder kann die Membran eventuell so weit hineingetrieben werden, dass der Druck diesseits und jenseits derselben der gleiche wird, also an die Widerstandskraft der Membran so gut wie gar keine Anforderungen gestellt zu werden brauchen; das Umgekehrte muss natürlich bei einem sehr langen Cylinder der Fall sein.

Es lässt sich nun durch Experiment leicht bestätigen, dass in der That die Verschlussmembranen bei gleicher Druckerhöhung um so leichter zerreißen, je länger die Cylinder sind.

Versuchsordnung (Demonstration des benutzten Apparates): Um den Punkt, an welchem die Explosion stattfindet, sind eine beliebige Anzahl Cylinder so zu befestigen, dass a) ihre Axen radiäre Anordnung zeigen und sämmtlich in einer Ebene liegen, dass b) die Membranen gleich weit von dem gedachten Explosionscentrum entfernt liegen.

Bei einem gewissen äusseren Ueberdruck zerreißt unter diesen Verhältnissen zunächst die Membran des längsten Cylinders; wird nun der Druck weiter gesteigert, so platzt die des zweitlängsten etc.

9) Schmaltz (Dresden) unterbreitet der Versammlung folgende Thesen:

I. Es ist wünschenswerth, dass bei gewissen Categorien von Eisenbahn-Bediensteten — insbesondere den Locomotivführern und Heizern, event. auch den Signalwärtern und Weichenstellern — sowohl vor der Anstellung, als nach derselben in angemessenen Zwischenräumen von sachverständigen Aerzten die Gehörorgane untersucht und auf ihre Functionsfähigkeit geprüft werden.

II. Es ist wünschenswerth, dass bei allen zur Begutachtung der Dienstfähigkeit von Eisenbahnbeamten angestellten otiatrischen Untersuchungen einheitliche Grundsätze zur Geltung kommen, und dass insbesondere die an die Untersuchten bezügl. ihrer Hörfähigkeit zu stellenden Minimalforderungen einheitlich normirt werden.

III. Es ist deshalb ferner wünschenswerth, dass eine Anzahl von Ohrenärzten — womöglich in verschiedenen deutschen Staaten — sich mit einer Reihe von Eisenbahn-Directionen zu dem Zwecke in's Vernehmen setzen, dass dieselben ihnen die Möglichkeit geben, in hinlänglicher Zahl und nach einheitlichem Plane Untersuchungen anzustellen:

- a) über die Anforderungen, welche der Dienst an die Hörfähigkeit der Beamten stellt;
- b) über die Grenze, bis zu welcher die normale Functionsfähigkeit des Gehörorganes verändert sein kann, ohne die Sicherheit des Dienstes zu beeinträchtigen;
- c) welcher Art und wie häufig die Erkrankungen sind, von denen die Gehörorgane der Eisenbahnbeamten ergriffen zu werden pflegen.

IV. Und es ist endlich wünschenswerth, dass auf einer der nächsten Versammlungen der otiatrischen Section über das Resultat dieser Be-

streben gen bezw. Erhebungen Mittheilungen gemacht und ein Entwurf für eine aufzustellende Untersuchungsnorm vorgelegt werden möchte.

Die Mehrzahl der Anwesenden erklärt ihre Uebereinstimmung mit diesen Thesen.

10) Habermann (Prag): Zur pathologischen Anatomie der Ozaena simplex. Vortragender berichtet über 2 Fälle einfacher Ozaena, deren Befunde vollständig übereinstimmten und die bisherigen theilweise bestätigen, theilweise ergänzen. In beiden fand sich eine Erkrankung fast aller Drüsen, sowohl der acinösen, als auch der Baumann'schen, die zunächst zu einer Anhäufung von Fetttropfchen in den Drüsen-Epithelien bis zur Mündung des Ausführungsganges an die Oberfläche, dann aber weiter zur vollständigen Degeneration der Epithelien führte. Zwischen den kranken und noch gesunden Drüsen fanden sich solche, die nur zum Theil erkrankt waren, und in diesen fanden sich die Fetttropfchen und in den der Oberfläche nahe gelegenen Acini. Weiter fand sich eine entzündliche Infiltration der Schleimhaut mit körnigem Zerfall der Infiltrationszellen und vereinzelt die schon von Krause beschriebene Einlagerung von Fetttropfchen in das Gewebe. Carmin und Hämatoxylin gab dem erkrankten Gewebe eine gelbrothe, verwaschene Färbung im Gegensatz zu der gesunden Schleimhaut. An anderen Stellen, die schon länger erkrankt waren, fanden sich in der Schleimhaut Züge von Spindelzellen, stellenweise auch von faserigem Bindegewebe und beginnende Schrumpfung der Schleimhaut von der Oberfläche her, eine Zerstörung des Epithels oder Umwandlung desselben in polygonales Plattenepithel, Resorption des Knochens und Lacunenbildung. Die oberflächlichen venösen Sinus in den Schrumpfungprocess einbezogen. Redner folgert aus seinen Befunden, dass das die Erkrankung veranlassende Agens von der Oberfläche der Schleimhaut resp. von den Drüsenlumina eingewirkt haben müsste.

11) Hommel (Zürich): Kurze Mittheilungen über neuere Resultate mittelst der Traguspresse. Redner empfiehlt dieses von ihm bereits im Archiv für Ohrenheilkunde näher beschriebene neue Heilverfahren: 1) bei allen chronischen, 2) bei acuten, einfachen und eitrigen Mittelohrcatarrhen nach Ablauf des fieberhaften Stadiums, 3) bei Trommelfellperforationen, wo die Wirkung eine besonders vorzügliche ist, 4) bei der Sclerose des Mittelohres. Je grösser die Beweglichkeitsstörung im schalleitenden Apparat, desto kräftiger soll der Tragus angepresst, desto mehr muss indessen auch die Anzahl der Einzelbewegungen herabgesetzt werden. Die Traguspresse ist durchaus kein indifferentes Verfahren. Sie verursacht häufig Myringitiden, jedoch ohne bleibenden Nachtheil. Bei Schmerzen muss die Behandlung zeitweilig ausgesetzt werden. Von den früher empfohlenen Methoden zur Behandlung chronischer Beweglichkeitsstörungen des schalleitenden Apparates hat sich nach Ansicht des Vortragenden keine wirklich bewährt. Die Luftdouche erklärt er, in der Hand des practischen Arztes, für ein gefährliches Instrument, weil durch sie leicht eine Erschlaffung der Hammer-Amboss-Gelenkapsel herbeigeführt werden kann. Auch der Specialist dürfte sie daher nur mit der grössten Vorsicht gebrauchen. Bei mittelstarken catarrhalischen Affectionen lässt Redner die Patienten in der Minute 120—150 nicht zu starke Schläge gegen den Tragus ausführen und dieses 6—8 Mal täglich wieder-

holen. Er hat sowohl bei leichten, wie bei mittleren und schwersten Gehörstörungen zahlreiche vorzügliche Erfolge durch die Traguspresse erzielt.

Discussion. Lucae (Berlin) bemerkt, dass durch die Traguspresse wohl ergiebige Bewegungen des Trommelfelles, nicht aber solche des Hammers und der übrigen Gehörknöchelchen ausgelöst werden können. Letzteres werde indessen durch die von ihm empfohlene „federnde Drucksonde“ ermöglicht, welche den Angriffspunkt direct an die Kette der Gehörknöchelchen verlegt. Hommel's Angabe, dass Lucae mit der federnden Drucksonde das Trommelfell perforirt habe, sei irrtümlich. Zugleich bemerkt er, den bezüglichen Veröffentlichungen Eitelberg's gegenüber, dass er nirgends behauptet habe, dass die Drucksonde nur bei negativem Ausfall des Rinne'schen Versuchs anzuwenden sei.

Trautmann (Berlin) hält es für unmöglich, bei Sclerose des Mittelohres, bei Ankylose des Steigbügels, bei welchen Zuständen man so häufig bei anatomischer Untersuchung Kalk- und Knochenmassen in die Schleimhaut eingelagert findet, durch die Traguspresse irgend etwas zu erreichen. Selbst Selpetersäure extrahire die ausserordentlich fest eingelagerten Kalksalze nur in geringer Menge. Redner hat vielfach die allerdings sehr theuere Glycerin-Phosphorsäure, die Kalksalze löst und gut vertragen wird, angewandt, aber auch hiermit nichts erreicht. Jeder Entzündungsprocess, den die Traguspresse erzeugt, werde zum Weiterschreiten der Sclerose beitragen.

Hommel bezeichnet es als ein bemerkenswerthes günstiges Resultat der Traguspresse, dass sie das Fortschreiten der Zerstörung bei Sclerose aufhält, wenn auch eine Besserung des Gehörs nicht erzielt werde.

Magnus (Königsberg) stellt an den Vortragenden die Frage: 1) wie lange seine eigene, durch die Traguspresse geheilte Schwerhörigkeit gedauert hatte, 2) ob eine Behandlung mittelst des Catheters vorher stattgefunden hatte.

Hommel erwidert, das Leiden hätte 25 Jahre bestanden und sei aus einem chronischen Rachencatarrh hervorgegangen. Die Luftdouche sei ihm nur einmal von einem Ohrenarzte applicirt worden, hätte aber heftige Schmerzen im Ohr erzeugt, so dass er sie nicht wieder angewandt habe.

Schwartze (Halle) betont, dass trotz der von Trautmann ausgesprochenen Ansicht, die Traguspresse könne aus pathologisch-anatomischen Gründen bei Sclerose unmöglich etwas leisten, die Heilung, welche Hommel an seinem eigenen Ohr durch dieselbe erzielt habe, sich doch nicht rundweg ignoriren lasse, und richtet daher an die Anwesenden die Frage, ob sie Erfolge mit der genannten Methode erzielt hätten. Er selber hat sie in zahlreichen Fällen seit längerer Zeit in Anwendung gebracht, bisher jedoch ohne jeden Nutzen. Dennoch hält er es für angemessen, die Versuche fortzusetzen.

Rohrer (Zürich) hat in ca. 120 Fällen die Traguspresse angewandt. Bei den einfachen Erkrankungen hätte er, ebenso wie Schwartze, immer negative Resultate zu verzeichnen gehabt; was die Sclerose betrifft, so sei in zwei Fällen eine entschiedene Verschlimmerung eingetreten.

Jacobson (Berlin) hält es für wichtig, zu erfahren, ob in den ca. 80 Fällen, in welchen Hommel nach seiner früheren Angabe günstige



Erfolge erzielt hat, vorher eine erfolgreiche systematische Behandlung mit Hilfe des Catheters und der übrigen bisher gebräuchlichen Methoden stattgefunden habe. Sodann bemerkt er im Gegensatz zu Hommel, dass die Luftdouche unter normalen Verhältnissen durch Lockerung des Bandlapparats eine Verschlechterung des Gehörs vielleicht herbeiführen könne, dass aber in pathologischen Fällen die Verhältnisse doch ganz anders lägen, da hier sehr häufig die Beweglichkeit der Gehörknöchelchen innerhalb ihrer Gelenkscapsel abnorm vermindert sei.

### III. Sitzung, Mittwoch, den 22. September.

Vorsitzender: Prof. Jos. Gruber (Wien).

1) Rohrer (Zürich): Weitere Mittheilungen über Bildungsanomalien der Ohrmuschel.

Rohrer vermehrt seine auf der vorigen Naturforscher-Versammlung gegebenen bezüglichen casuistischen Mittheilungen um 72 neue Beobachtungen, die er eingehend erörtert und nach 6 Gruppen classificirt: 1) Naevi an der Ohrmuschel und deren nächster Umgebung, 2) combinirte Hemmungsbildungen oder Hypergenesien, 3) epitheliale Neubildungen oder Hyperplasien, 4) Hemmungsbildungen von Concha und Tragus, 5) Bildungsexcesse, 6) Localisation von Dermatosen.

Discussion: Loeve macht hierzu die Bemerkung, dass die menschliche Ohrmuschel an die Kiemenbildung bei gewissen Würmern, den Serpuliden, erinnert.

2) Hartmann (Berlin): Necrose der Schnecke mit Demonstration eines Präparates. In der Literatur sind 12 Fälle mitgetheilt, in welchen bei Zerstörung der Schnecke die Hörprüfung noch Reste von Hörvermögen ergab. Der Vortragende fügt diesen Fällen eine eigene Beobachtung hinzu. Der Patient, Student der technischen Hochschule, war im November 1884 an acuter linksseitiger eitriger Mittelohrentzündung erkrankt. Der Process ging in chronische Eiterung über und führte zu Polypenbildung. Im Frühjahr 1885 trat Facialislähmung ein und es wurde die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes gemacht. Im Juni wurde ein erbsengrosser Sequester aus dem Gehörgange entfernt. Im October traten einige Zeit hindurch meningitische Erscheinungen auf. Im März d. J. kam Patient in die Behandlung des Vortragenden und konnte nun durch den stark verengten Gehörgang mit dem scharfen Haken ein Sequester entfernt werden, der den grössten Theil der Schnecke repräsentirte. Danach allmähliges Aufhören der Eiterung.

Bei der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe gab Patient bestimmt an, die Gabeln C, C', C'' sowohl beim Aufsetzen auf den Warzenfortsatz der kranken Seite, als auch bei dem Aufsetzen auf den Gehörgang des defecten Ohres verschliessenden Finger (Gruberscher Versuch) auf der schneckenlosen Seite zu hören.

Der Vortragende ist im Einklang mit einer bereits von Dennert früher ausgesprochenen Erfahrung der Ansicht, dass derartige Patienten mit einseitiger Taubheit nicht mit Sicherheit zu localisiren vermögen und die Prüfungsergebnisse in den meisten Fällen auf Selbsttäuschung der Patienten beruhen.

Weit sicherer zu localisiren sind Patienten im Stande, wenn nicht Taubheit, sondern mehr oder weniger hochgradige Schwerhörigkeit vor-

handen ist. Bei diesen giebt die Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe sehr bestimmte und zuverlässige Resultate. Der Vortragende demonstriert unter Vorlegung von ca. 100 graphisch dargestellten Prüfungen die verschiedenen Formen von Schwerhörigkeit, welche in 7 Typen eingereiht werden: I. Stärkere grössere Schwerhörigkeit für tiefe Töne mit guter Knochenleitung. II. Stärkere Schwerhörigkeit für tiefe Töne mit schlechter Knochenleitung. III. Stärkere Schwerhörigkeit für hohe Töne mit guter Knochenleitung für tiefe Töne. IV. Stärkere Schwerhörigkeit für hohe Töne mit schlechter Knochenleitung. V. Gleichmässige Schwerhörigkeit mit guter Knochenleitung. VI. Gleichmässige Schwerhörigkeit mit schlechter Knochenleitung. VII. Ungleichmässige Schwerhörigkeit.

Discussion. Lucae (Berlin) hat einen Fall beobachtet, in welchem aus dem rechten Ohre die necrotische erste Windung der Schnecke ausgestossen wurde. Die Frage, ob noch ein Grad von Gehör auf diesem Ohre erhalten war, liess sich hier mit relativer Sicherheit beantworten, da auch das linke sehr taub war. Es zeigte sich bei genauester Untersuchung, dass die Töne  $c^3$  und  $c^2$  mit Bestimmtheit per Luftleitung rechts wahrgenommen wurden. Es bleibt nur übrig, zu schliessen, dass der nicht ausgestossene Rest der Schnecke noch functionsfähig in diesem Falle erhalten blieb, wobei es freilich mit der Theorie nicht stimmt, dass hier gerade noch einige hohe Töne percipirt wurden.

Jacobson (Berlin) bezeichnet die von Hartmann angegebene und im zweiten Theil seines Vortrages besprochene Methode zur graphischen Darstellung der an Kranken bei Untersuchung mit verschiedenen hohen Stimmgabeln gewonnenen Resultate als physikalisch unrichtig. Hartmann misst zuerst die normale, sodann die pathologische „Perceptionsdauer“, indem er die Gabel mit einer bestimmten, möglichst constanten Kraft anschlägt und nun in Secunden die Zeit misst, bis der Ton der Gabel einmal dem gesunden, sodann dem kranken Ohre unhörbar geworden ist. Er dividirt dann die pathologische durch die normale Perceptionsdauer und drückt so die pathologische Hörschärfe in Bruchtheilen der normalen aus. Diese Methode wäre vielleicht richtig, wenn die Intensität des Stimmgabeltons beim Ausklingen der Gabel in gleichen Zeiten um gleiche Grössen abnehmen würde. Dies ist aber keineswegs der Fall, denn 1) ist die Intensität des Tones nicht der Schwingungsamplitude der Stimmgabelzinken proportional, sondern dem Quadrat dieser Amplitude; 2) erfolgt die Abnahme der Schwingungsamplitude bei einer ausklingenden Stimmgabel ebenso, wie bei jedem anderen schwingenden elastischen Körper, sei es nun ein schwingender Stab, oder eine schwingende Platte, oder eine schwingende Glocke, theoretisch nicht in arithmetischer, sondern in geometrischer Progression. Hartmann würde nun vielleicht einwenden, dass, wenn auch seine Curven falsch wären, man doch wenigstens seine Schemata benutzen und in letztere nach richtiger Berechnung die richtigen Curven eintragen könnte. Aber auch das wäre nicht möglich; nach Hennisen bildet die Stimmgabel von dem vorhin von Jacobson angeführten theoretisch allgemein giltigen Gesetz eine Ausnahme, indem ihre Amplitude beim Ausklingen in ganz unregelmässiger Weise abnehme. Hartmann's Methode sei daher in jeder Beziehung physi-

calisch unrichtig und dürfe daher selbstverständlich auch in der Praxis nicht Anwendung finden.

Schwartz (Halle): Die Frage, ob nach ausgestossenem Schnecken-sequester noch Hörvermögen bestehen kann, halte ich für ausserordentlich schwierig zu beantworten, so lange nur Töne gehört werden. In meinem Falle bestand die Angabe, dass Töne, durch Stimmgabel und durch Hörrohr zugeleitet, gehört werden; dass auch die Sprache gehört wird, habe ich noch nicht erlebt. Die ganze Sache gelangt wegen der Schwierigkeit der Beobachtung zu einem bedenklichen Schluss. Deshalb Helmholtz' Theorie gleich für falsch erklären zu wollen, ist verfehlt.

Gruber (Wien) ist der festen Ueberzeugung, dass ein Defect des Labyrinths, bei Intactsein der übrigen Labyrinththeile, ein Erlöschen des Hörvermögens nicht absolut bedingt. Auch bei Ausstossung der Schnecke hält er absolute Taubheit nicht für unumgänglich nothwendig. Warum sollen nicht auch andere Theile des Labyrinths Hörvermögen besitzen?

Katz (Berlin): Für die Annahme Gruber's, dass man trotz Ausstossung eines Theiles der Schnecke noch mit dem Rest des Labyrinths hören könnte, dafür scheinen die Versuche von Munk-Baginsky zu sprechen. Nach vollständiger Zerstörung des einen Ohres und theilweiser Zerstörung des anderen Ohres sollen die verletzten Hunde auf tiefe resp. hohe Töne reagirt haben. Die Möglichkeit schein demnach vorzuliegen, dass wir auch mit dem Rest der Schnecke resp. den Vorhofsgebilden hören könnten.

Guye (Amsterdam) erwähnt eine Methode, die sich ihm bewährt hat bei der Beurtheilung, ob ein angeblich taubes Ohr überhaupt noch etwas hört. Es ist dieses das Vermögen des Patienten, das Ticken der auf die Schläfe angesetzten Uhr an dieser Stelle zu localisiren. Hört der Patient also die so angelegte Uhr, so muss er noch befragt werden, wo er sie hört. Wenn das eine Ohr ganz taub ist, so giebt der Patient constant an, er höre die Uhr in dem guten Ohre, im entgegengesetzten Falle zeigt er die Stelle an, wo die Uhr angelegt ist.

Barth (Berlin): Bei den Verhältnissen im inneren Ohre, als System mit Lymphe gefüllter Hohlräume, ist es kaum denkbar, dass ein grösserer oder kleinerer Theil durch Monate lange Eiterung ausgestossen wird, ohne dass auch hochgradige Störungen in dem zurückbleibenden Theil eintreten. Ich bitte die Herren, neben den anderen Untersuchungsmethoden bei hochgradig Schwerhörigen und Tauben auch folgende zu versuchen: Ist man der Meinung, dass die Pat. bei Knochenleitung angeben, länger zu hören, als es der Wirklichkeit entspricht, so setzt man die Stimmgabel, welche vorher auf den Proc. mast. aufgesetzt oder in den Gehörgang gesteckt war, nachdem sie hier nicht mehr percipirt wird, auf die Spitze eines Fingers auf. Giebt der Pat. an, die Stimmgabel jetzt wieder zu hören, so geht daraus hervor, dass ein Unterschied zwischen der Perception des Hörens und Fühlens nicht mehr gemacht werden kann. Es spricht diese Erscheinung dann für sehr herabgesetzte Hörfähigkeit, resp. Taubheit. Bei einer grösseren Reihe von Untersuchungen stimmte das Resultat dieser Untersuchungsweise nur einmal nicht mit den Ergebnissen der übrigen Hörprüfung.

Hartmann (Berlin): Es scheint aus der Discussion hervorzugehen, dass die Frage bezüglich des Hörvermögens bei Labyrinthnecrose noch

weiterer Untersuchungen bei einzelnen Fällen bedarf. — Bezüglich der Einwände von Jacobson wiederholt H., dass der Stimmgabelprüfung dieselben Fehlerquellen anhaften, wie unseren anderen Prüfungsmethoden. Als Beispiel wird die nach Knapp erfolgende Bezeichnung der Hörweite für die Uhr in arithmetischer Progression angeführt.

3) Dennert (Berlin): Acustisch-physiologische Untersuchungen mit Demonstration. Dennert spricht über Interferenzerscheinungen bei Schallwellen. Der Vortragende hat sich schon früher bei Gelegenheit einer Mittheilung in der physiologischen Gesellschaft mit dieser Frage im Allgemeinen beschäftigt und will sich in seinem heutigen Vortrage specieller mit den Combinationstönen beschäftigen, jenen Tönen, welche entstehen, wenn zwei Töne verschiedener Höhe stark und gleichmässig anhaltend angegeben werden. Zwei Theorien bestehen zur Zeit über die Entstehung der Combinationstöne. Nach der einen Theorie, die von Young und Scheibler vertreten wird, entstehen dieselben aus Schwebungen. Schwebungen sollten ebenso, wie es ebenso viele einfache Luftstösse thun würden, wenn sie eine gewisse Anzahl erreichen, die Empfindung eines Tones bewirken. Die andere Theorie wird von Helmholtz vertreten. Er verwirft diese Theorie principiell, erklärt dagegen ihre Entstehung mit Hilfe der mathematischen Theorie. Von principieller Wichtigkeit sei nur die Entscheidung der Frage, ob Combinationstöne aus Schwebungen entstehen oder nicht, weil diese Frage eng zusammenhänge mit der Entscheidung der Frage, ob das Gehörorgan ausschliesslich nur auf einfach pendelartige Bewegungen von ihm als Töne empfunden werden. Im letzteren Falle würde auch unsere heutige Theorie über die physiologischen Vorgänge beim Hören von dieser Frage berührt werden, weil dieselbe auf der Integrität des Okenischen Gesetzes beruht, dem zu Folge das Ohr nur einfach pendelartige Töne empfindet. Nachdem der Vortragende die mathematischen Theorien über die Entstehung der Combinationstöne angeführt und die gegen die Theorie der Entstehung der Combinationstöne aus Schwebungen gemachten Einwände einer Kritik unterzogen hat, beschäftigt er sich eingehender mit dem dritten gegen diese Theorie gemachten Einwände, dass sich diese Theorie nicht mit dem durch alle Erfahrungen bestätigten Gesetze vereinigen lasse, wonach das Ohr nur solche Bewegungen als Töne empfindet, welche einfach pendelartigen Bewegungen entsprechen. Durch Wiederholung der von Koenig nach dieser Richtung hin bei Gelegenheit seiner Untersuchungen über Interferenzerscheinungen gemachten Versuche und durch weitere eigene Stimmgabel- und Sirenenversuche, die er der Gesellschaft demonstirte, und bei welchen er durch Controlversuche zeigt, dass die bei diesen Versuchen resultirenden Töne in Bezug auf ihre Tonlage der Serie des Versuchs entsprechen und sich nicht durch die bekannten mathematischen Theorien über die Entstehung der Combinationstöne erklären lassen, gelangt der Vortragende zu dem Schluss, dass das Gehörorgan auch auf andere, als einfach pendelartige Bewegungen mit der Empfindung eines Tones antworte. Er resumirt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgende zwei Sätze:

1) Die bekannten mathematischen Theorien über die Entstehung der Combinationstöne, wie die gegen die Theorie der Entstehung der Com-

linationstöne aus Schwebungen gemachten Einwände sind nicht ausreichend, diese Theorie zu entkräften.

2) Dem Gehörorgan müsse ausser seinen bekannten Fähigkeiten eine weitere neue Eigenschaft zugesprochen werden, auch Bewegungen, die nicht einfach pendelartig sind, als Töne zu empfinden.

#### IV. Sitzung.

Vorsitzender: Trautmann.

1) Schwabach (Berlin) demonstriert eine Reihe von Schläfebein-Präparaten, hergestellt durch Maceration in 5proctg. Kalilauge, an welchen das Trommelfell sich fast wie während des Lebens präsentirt.

2) Lichtenberg demonstriert einen von Beerwald angegebenen und Oppun construirten neuen Hörmesser. Der Apparat besteht aus 4 Glocken, aus einem Stück Gussstahl gedreht; sie stimmen  $f^2 = 1365$  —  $C^3 = 2048$  —  $C^4 = 4096$  —  $C^5 = 8192$  Doppel-Schwingungen. Durch eine mechanische Hammervorrichtung können die Glocken, jede einzeln, stark oder leise angeschlagen werden. Der Anschlagklöppel des Hammers ist drehbar, so dass die Glocken nach Belieben mit einem Metall-, oder um die Flüsterstimme, wie sich Dr. Beerwald äussert, zu messen, mit einem Korkhammer zum Tönen gebracht werden können. An dem Hammerstiel ist ein Zeiger angebracht, welcher die Hebegrade des Hammers anzeigt, wonach man genau die Empfindlichkeit des zu prüfenden Gehörs beobachten kann. Schliesslich ist der ganze Apparat auf ein Gestell gebracht und mit Mechanik versehen, durch welche derselbe jede gewünschte Stellung erhalten kann.

Discussion. Jacobson (Berl'n) bezweifelt nicht, dass wir den demonstrierten Apparat in gewisser Weise zur Hörprüfung benutzen können, indem wir mit ihm untersuchen können, ob die Hörschärfe eines Kranken für Töne verschiedener Höhe geringer oder grösser ist, als die eines anderen Kranken. Ebenso können wir mit ihm bestimmen, ob die Hörschärfe bei ein und demselben Kranken durch therapeutische Eingriffe zu- oder abnimmt. Wir können aber nicht mit ihm bestimmen — und das muss von einem Hörmesser verlangt werden —, um wie viel sie zu- oder abnimmt, um wie viel sie grösser oder kleiner ist, so lange wir nicht das Gesetz kennen, nach welchem die Intensität der Glockentöne abhängig ist von dem Winkel, unter welchem der Hammer auf die Glocke herabfällt. Jacobson richtet daher an Lichtenberg die Frage, ob ihm dieses Gesetz bekannt ist und wie dasselbe lautet.

Lichtenberg (Budapest) kennt das Gesetz nicht, nachdem dasselbe weder von Beerwald noch von Oppun angegeben wurde; er wollte nur die practische Verwendbarkeit des Apparates demonstrieren.

Barth erwiedert Jacobson, dass bei Untersuchungen mit der Stimmgabel, Glocken etc., an demselben Gesunden oder Kranken öfter wiederholt, stets übereinstimmende Zahlen sich ergeben. Dass wir also dadurch in der Schwingungsdauer ein verwerthbares Maass haben, ist zweifellos. Ob die Schwingungen in arithmetischer oder geometrischer Progression abnehmen, ist hierfür gleichgiltig.

Jacobson (Berlin) muss die letztere Behauptung Barth's mit Entschiedenheit als falsch zurückweisen. Es ist selbstverständlich nicht

gleichgiltig, ob wir die Hörschärfe eines Ohres richtig oder falsch bestimmen. Das bedarf weiter keiner eingehenderen Begründung.

3) Rohrer (Zürich): Statistische Notizen zur diagnostischen Würdigung des Rinne'schen Versuches. Vortragender machte seine Beobachtungen an 400 Ohrenkranken und berücksichtigte namentlich das Verhältniss des Ausfalles des Rinne'schen Versuches zur Perception hoher Töne. Zur Prüfung auf letztere wurden verwendet die Galton-Pfeife und die König'schen Klangstäbe. Das Ergebniss stellte sich folgendermaassen: Der Rinne'sche Versuch war überwiegend positiv bei Affectionen des äusseren Ohres, leichter Otitis media und Otitis interna; negativ vorwiegend bei Meningitis, Otitis media gravis und Otorrhoe. Die mittlere Scalahöhe der Galton-Pfeife berechnete sich auf 26,1 Theilstriiche. Unter derselben blieben (Perception der hohen Töne gut): Otitis externa, Otitis media levis et gravis; über dem Mittel standen: Accumulatio ceruminis, Myringitis, Otorrhoe, Otitis interna. Die Prüfung mit Klangstäben ergab zur Evidenz die Herabsetzung der Perception hoher Töne bei den Mittelohr-Affectionen mit negativem Rinne, und am auffallendsten bei den Labyrinth-Affectionen. In diagnostischer Beziehung hält der Vortragende ausser der Wechselbeziehung zwischen dem Ausfall des Rinne'schen Versuches und der Perception der hohen Töne für besonders wichtig die Perceptionszeit bei der Stimmgabelprüfung.

4) Trautmann (Berlin): Mittheilungen aus der Praxis. Der Vortragende theilt 1) einen Fall von primärer Schneckenkrankung mit Ausgang in Necrose mit; 2) berichtet er über einen Fall von exsudativer Mittelohrentzündung bei einem 3jähr. Mädchen, verbunden mit dem Auftreten von epileptiformen Krämpfen. Nach Entleerung des colossalen Paukenhöhlenexsudates trat nur noch ein einziger Anfall auf. Es scheint in diesem Falle das Exsudat Ursache der Krämpfe gewesen zu sein. Vortragender ist der Ansicht, dass bei den Exsudationen im Mittelohre, welche unter stürmischen Erscheinungen auftreten, infectiöse Momente im Spiele sind. Hier ist Entleerung des Exsudates durch Paracentese dringend geboten, da sich sonst leicht Meningitis hinzugesellen kann.

Discussion. Schwabach (Berlin) erwähnt einen Fall von acutem einfachen Mittelohr-Catarrh, verbunden mit epileptiformen Anfällen. Mit Heilung des Ohres hörten auch die letzteren auf.

Schwartz (Halle a. S.) hält diese Krämpfe bei Kindern für eclamptischer Natur. Er selbst beobachtete in einem Falle bei jedem Recidive des Mittelohr-Catarrhs ein erneutes Auftreten der Krämpfe.

Trautmann (Berlin): Nicht selten schwindet die Epilepsie nach Heilung des Ohres nicht. Daher lässt sich im einzelnen Falle über den eventuellen Zusammenhang beider nur schwer ein sicheres Urtheil abgeben.

Magnus (Königsberg): In chronischen Fällen beweist ein negativer Erfolg den Mangel eines Zusammenhanges nicht, da sich ja inzwischen schon bleibende Störungen im Nervensystem entwickelt haben können. Bei Epilepsie und Eclampsie soll das Ohr immer untersucht werden.

5) Kirchner (Würzburg): Schriftliche Mittheilungen über Fracturen des Hammergriffes. Kirchner theilt drei einschlägige Fälle mit, von denen der erste neben anderen schweren Verletzungen bei einem Selbstmörder gefunden wurde, der sich einer Locomotive ent-

gegengestellt hatte. Die beiden anderen Fälle waren Folge eines Sturzes aus beträchtlicher Höhe.

Discussion. Krakauer (Berlin) hat eine Fractur des Hammergriffes beobachtet, in Folge Untersuchung des Gehörganges mit einer Sonde ohne Beleuchtung Seitens eines Arztes. Dr. C. Lichtenberg.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Zur Paracusis Willisii.** Von Dr. C. Roller, (Arch. f. Ohrenheilkde. Bd. XXIII, Heft 4.)

R. theilt einen Fall von Paracusis Willisii bei einer Frau mit, die beiderseits sehr harte und auffallend lange Cerumenpfropfe hatte, welche dem Trommelfell eng anlagen. Da nach dem Ausspritzen die Erscheinungen der Paracusis zurückgingen, so hält R. diesen Fall für beweiskräftig für die Richtigkeit der Annahme Politzer's, dass das Symptom der Paracusis W. durch Behinderung der Gehörknöchelchen in ihrer Bewegung entstehen könne.

Gomperz.

**Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Ohrtrompete.** Von Prof. Dr. E. Zuckerkändl. (Arch. f. Ohrenheilkde. Bd. XXIII, Heft 4.)

Im Anschlusse an seine im selben Archive unlängst gegebene Schilderung der Ohrtrompeten des Tapir und Rhinoceros setzt Z. die Beiträge zur Anatomie der Ohrtrompete fort und beschreibt eingehend die Tuben von Ornithorhynchus paradoxus, Echidna hystrix, Macropus giganteus, Bradypus tridactylus und des Delphins.

Gomperz.

**Ein Fall von gekreuzter centraler Taubheit.** Von Dr. Kaufmann. Aus der medicin. Klinik des Prof. Kussmaul in Strassburg. (Berl. klin. Wochenschr. 1886, No 32.)

Bei einer 79jährigen, nach Angabe der Angehörigen bis dahin gut hörenden Frau stellte sich in unmittelbarem Anschlusse an einen apoplectischen Anfall mit linksseitiger Hemiplegie linksseitige Taubheit ein, welche von dem sofort hinzugerufenen Arzte, wie auch 9 Tage später bei der Aufnahme in die Klinik constatirt wurde; Uhr rechts 20 Ctm., links im Contact = 0; der Patientin war gleichfalls ihre Taubheit beim Liegen auf dem rechten Ohre aufgefallen. Keine Worttaubheit, keine Aphasie, nur leichte Dysarthrie durch Lähmungserscheinungen an Wange und Zunge. Sehstörungen fehlten. 7 Wochen nach dem Anfall Exit. leth. Die Section ergab normalen Befund beider Gehörorgane, in den Acusticusstämmen microscopisch keine Veränderung zu constatiren; im rechten Grosshirn umfangreiche Erweichungsheerde in Folge Thrombose des Ram. post. der Art. Fossae Sylvii, welche das vordere Drittel der Caps. int., das Corp. striat., die Stabkranzfaserung in weiter Ausdehnung, besonders in ihren hinteren Partien, fast den ganzen Schläfenlappen, die untere Hälfte des Parietallappens und die Anfänge des Occipitallappens betrafen.

Der durch das physiologische Experiment (Munk, Ferrier) gelieferte Nachweis, dass Zerstörung eines Schläfenlappens beim Hunde gekreuzte Taubheit zur Folge hat, ist durch klinische Beobachtungen auch

beim Menschen wahrscheinlich gemacht worden, wengleich durch Unterlassung der Section der Gehörorgane in den betreffenden Fällen denselben keine volle Beweiskraft beizulegen ist. Was die Localisation des sensorischen Centrums des Acusticus, die Hörsphäre, anbetrifft, so ist der vorliegende Fall, wie der Autor selbst hervorhebt, nicht von besonderer Tragweite, da ausser den in Frage kommenden Rindenpartien in Schläfe-, Parietal-, Occipitallappen auch grosse Strecken der weissen Markstrahlung, und damit auch die Verbindungsbahnen der Rinde mit den Acusticus-kernen in den necrotischen Process einbezogen waren. Dagegen ist die Kreuzung der Acusticusfasern auch im menschlichen Gehirn durch diese, durch die Ohrsection vervollständigte Beobachtung erwiesen, wenn wir mit dem Autor den Aussagen der Anverwandten bezüglich der Integrität des linken Gehörs vor dem apoplectischen Insulte Glauben beimesen; jedenfalls ist die bisher spärliche einschlägige Casuistik um eine bemerkenswerthe Beobachtung bereichert worden. Keller.

**Ueber den Einfluss von Strukturveränderungen des Trommelfelles auf das Gehörvermögen.** (The Functions of the Membrana Tympani Illustrated by Disease.) Von Sir William B. Dalby in London. (Amer. Journ. of the Med. Sciences, Juli 1886.)

Weder Verdickungen, Kalkablagerungen etc., noch Substanzverluste des Trommelfelles üben an und für sich einen Einfluss auf die Hörschärfe aus, und noch weniger lassen sich aus der Ausdehnung dieser pathologischen Veränderungen Schlüsse auf den Grad der etwa vorhandenen Functionsbeeinträchtigung ziehen. A. Sch. (N.-Y.)

**The Anatomy of the Ear in the child.** (Vortrag in der otologischen Section der 54. Versammlung der British Medical Association zu Brighton.) Von Dr. Symington.

Der Meatus audit. ext. ist bei Kindern nicht annähernd so tief, wie man gewöhnlich annimmt; das Antrum mastoideum liegt viel oberflächlicher, als „bei Erwachsenen“. Die Angaben wurden an anatomischen Präparaten demonstrirt. —s.

**Congenital Malformation of the external ear.** Von Dr. E. H. Gones. (The Medical Record, 28 September 1886.)

Der Meatus und (anastossende) Knorpeltheile waren complet obliterirt; der Tragus fehlte. Ueber die Theile ging die äussere Haut continüirlich hinweg, in der Gegend des verschlossenen Meatus fanden sich zwei kleine Wärzchen. Bisher sind an dem Kinde keine durch diese Deformität veranlassten Störungen beobachtet worden. —s.

## b) Pharyngo-laryngologische:

**Die Function der Tonsillen.** (The function of the tonsills.)

Dr. Hingston Fox schreibt in einem Artikel im 20. Bande des „Journal of Anatomy and Physiology“ den Tonsillen die Eigenschaft zu, dass sie zwischen den Mahlzeiten gewisse Bestandtheile des Speichels wieder aufsaugen, welche sonst verschwendet würden. Bestätigt soll diese Function werden durch die augenscheinliche Kraft der Tonsillen, krankmachende Gifte aus dem Speichel aufzusaugen. Dr. M. Schm.



**Mandelentzündung und ihr Verhältniss zu Scharlach und Diphtherie.**

(Tonsillitis and its relation to scarlatina and diphtheria.) Von Hingston Fox (London). (Lancet, 31. Juli 1886.)

Er betrachtet alle Formen als durch Keime verursacht; die der einfachen und phlegmonösen Tonsille überschreiten das Gebiet derselben nicht, die des Scharlachs und Diphtherie gehen in den Körper durch. Er führt dann seine in dem vorigen Referate erwähnte Ansicht, dass die Tonsillen Resorptionsorgane für organische Gifte seien, näher aus.

Dr. M. Schm.

**Ein Tonsillenstein.** (Calculus of Tonsil.) Von A. Laphorn Smith. (Philad Medical News, 27. Febr. 1886.)

Das Concrement wurde der Medico-Chirurgical Society in Montreal demonstirt. Es stammte aus der rechten Mandel eines jungen Mannes und hatte Wallnussgrösse erreicht.

A. Sch. (N.-Y.)

**Bemerkungen über Diphtherie.** (Notes on diphtheria.) Von M. E. Davies, Sherborne. (Lancet, 10. April 1886.)

Indem Verf. seine zwanzigjährigen Erfahrungen über Diphtherie mittheilt, berührt er unter Anderem auch die Aetiologie. Bekanntlich herrscht im Allgemeinen in England die Ansicht mehr noch, wie bei uns, dass die Bodenbeschaffenheit und das Trinkwasser bei der Entstehung resp. Verbreitung der Krankheit eine grosse Rolle spielen, sei es nun, dass die Keime direct aus dem Boden oder dem Trinkwasser aufgenommen werden, sei es, dass durch die aus dem Boden aufsteigenden oder aus schlechter Drainage sich einschleichenden schädlichen Stoffe (wollen wir es nennen), der Körper der Einwohner eines Hauses oder einer Gegend so geschwächt werde, dass er dem aus anderen Quellen stammenden Gifte geringeren Widerstand entgegensetze.

Verf. hat nun Folgendes in Sherborne beobachtet: Es besteht eine Wasserleitung in Bleiröhren, welche in einen Steintrog im oberen Stadttheil ausfloss. Von diesem Trog führte eine irdene, nicht gut cementirte Röhrenleitung nach einem weiter unten gelegenen Trog, von diesem floss das Wasser in einen Bach ab. Zwischen dem ersten und zweiten Trog war ein offener Abtritt, dessen flüssige Bestandtheile sich in dem Erdreich verbreiteten und durch die undichten Verbindungen der irdenen Leitung in das Wasser des zweiten Troges gelangten. Die Häuser, welche Wasser aus dem obersten Trog bezogen, blieben von der Epidemie verschont, die unteren litten mehr oder weniger von der Krankheit.

Dr. M. Schm.

**Das Einblasen von Jodoform in die Luftröhre nach der Tracheotomie wegen Diphtherie.** (The insufflation of Jodoform into the trachea after tracheotomy for diphtheria.) Von George Shirres (Aberdeen). (Lancet, 26. Juli 1886.)

Verf. empfiehlt auf Grund zweier (!) glücklicher Fälle das oben genannte Verfahren.

Dr. M. Schm.

**Die Incubationsdauer der Diphtherie** wird in der Lancet, 28. August 1886, von Percy G. Lewis nach zwei exact beobachteten Fällen auf

ca. 48 Stunden angegeben. In derselben Nummer beziffert Dr. F. Pearse die Dauer der Ansteckungsfähigkeit der Diphtherie auf 14 Tage.

Dr. M. Schm.

**Bösartige Erkrankung des Halses, Laryngotomie, Pyämie, Pneumonie, Tod.** (Malignant disease of the throat, laryngotomy, pyaemia, pneumonia, death.) Von Dr. Kilham (Sheffield). (Lancet, 14. April 1886.)

53jähr. Patient, die Erkrankung erstreckte sich über den weichen Gaumen, die Uvula, beide Seiten des Schlundes und den Kehldeckel.

Dr. M. Schm.

**Zwei Fälle von Retropharyngealabscess.** (Two Cases of Retropharyngeal Abscess.) Von Thomas A. de Blois in Boston. (Boston Med. and Surg. Journal, 16. Juli 1885.)

Der eine Fall betraf ein 3monatliches, der zweite ein 7 monatliches Kind. In beiden wurde durch Incision Heilung erzielt.

A. Sch. (N.-Y.)

**Milch und Halskrankheit in Canterbury.** (Milk and throat disease in Canterbury.) (Lancet, 21. August 1886.)

Sehr oberflächlich gehaltene Mittheilung, nach welcher 231 Personen binnen einer Woche befallen wurden. Von 160 Häusern, welche die Milch aus derselben Farm bezogen, waren 94 erkrankt. Welcher Art die Halskrankheit war, ist nicht mitgetheilt, auch die veterinären Mittheilungen sind sehr kurz.

Dr. M. Schm.

**Aufbewahrung der Cocainlösungen.** (Conservation des solutions de cocaine.) Von Squibb. (Journal de pharmacie et de chimie und Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, Décembre 1885.)

Salicylsäurezusatz reizte Augen und Larynx, kann daher nicht dienen, Borsäure ( $\frac{1}{2}$  p Ct.) schützte wenigstens während sechs Monaten vor Zersetzung und kann man sogar bis zu einem Procent steigen. Das von anderer Seite empfohlene Campherwasser wirkte reizender auf die Schleimhäute.

Dr. P. K.

**Hyalines Myxom des linken wahren Stimmbandes.** (Myxome hyalin de la corde vocale inférieure gauche.) Von Dr. Leman. (Revue mensuelle de laryngologie No. 1, 1886.)

Seltene Neubildung; schwierige Exstirpation, microscopische Untersuchung (Dr. Van Duyse) ergab den seltenen Befund eines hyalinen Myxoms, wie es blos von V. v. Bruns (23 neue Beobachtungen von Polypen des Kehlkopfes, 3. Beobachtung) und von Morell Makenzie (Growths in the Larynx, London 1871, Case 99) beschrieben worden ist.

Dr. P. K.

**Erfahrungen mit neueren laryngologischen Arzneimitteln.** (Personal Experience with Some Recent Additions to the Materia Medica of Laryngology.) Von Salomon Solis-Cohen in Philadelphia. (Verh. d. Amer. Laryngol. Association 1885. — N.-Y. Med. Journal, 6. März 1886.)

Erythroxyton. Verf. bedient sich mit Vortheil eines concentrirten frischen Infuses der Blätter, von welchem zwei Minims (Tropfen) einem

Gran der Drogue entspricht, zur localen Application in Nase, Rachen und Kehlkopf.

Wasserstoffsperoxyd eignet sich vorzüglich zur Entfernung eingedickter Schleimmassen bei chronischer Rhinitis und scheint eine die Epithelbildung wohlthätig „umstimmende“ und auch eine die Absorption fördernde Wirkung zu haben.

Eine 2procentige Lösung von Aconitinoleat in Oleinsäure wirkt, auf die Schleimhaut gebracht, schmerzstillend und entzündungshemmend. Der Effect ist nachhaltiger, als der der Cocapräparate.

Morphinoleat, zu 4 pCt. in Oleinsäure gelöst, wirkt nicht so prompt, aber bedeutend nachhaltiger als Cocain.

Vom Resorcin hat Verf. nicht die von Andeer hervorgehobene reizstillende Wirkung erlangt. Bei einigen Fällen von Ozaena sah er von diesem Mittel, mit Gummi arab. verdünnt pulverförmig angewendet, aufmunternden Erfolg.

Inhalationen von Jodäthyl mittelst des Yeo'schen Respirators halfen bei Ozaena, tuberculöser Laryngitis, syphilitischer Rhinitis und Pharyngitis, und foetider Bronchitis.

Discussion: Dr. Asch (New-York) erzeugte durch subcutane Anwendung von Cocain ausreichende Localanästhesie bei einem Fall von Tracheotomie.

J. Solis-Cohen (Philadelphia) hat nach Einpinselung von Cocain einige Male schwere asthmatische Zufälle, Ohnmachtsanwendungen und Schwindelanfälle beobachtet. Mehrere Patienten verbateten sich wegen unangenehmer Gefühle im Halse, welche der ersten Anwendung des Mittels folgten, eine zweite Application desselben.

J. N. Mackenzie (Baltimore) findet, dass die lange fortgesetzte Anwendung des Cocains eine Parese der Gefäßmuskulatur und hiermit im Zusammenhange eine Hyperästhesie der Schleimhaut verursache.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Larynxtuberculose, beleuchtet in ihren Beziehungen zur Hauttuberculose.** (De la tuberculose laryngée considérée dans ses rapports avec celle de la peau.) Von Dr. Leroy. (Archives de physiologie normale et pathologique, Septembre 1885 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 6.)

Verf. nimmt nur eine einzige, aber selbstständig auftreten könnende Larynxphthise an. Die zwei von ihm beschriebenen Formen können sehr viele Mittelformen zwischen sich fassen und entsprechen genau den Hautaffectionen, welche unter dem Namen von lupus non exedens und Lupus exedens bekannt sind.

Dr. P. K.

---

**Bemerkungen über die Prognose der Kehlkopfschwindsucht unter dem Einfluss localer Behandlung.** Von Macneil Whistler, London. (Med. Times, 13. u. 20. Juni 1885.)

Verf. bespricht zunächst die bekannten darüber veröffentlichten Ansichten von Tobold, dem Referenten, ferner die Discussion des Thema's auf dem Londoner Congress, ferner die günstigen Resultate von Bosworth. Er beobachtete unter 105 Kehlkopfhthisekern 65 schwerere Fälle, von welchen er zwei gebesserte und einen geheilten in ausführlicheren Kranken-

geschichten mittheilt. Seine örtliche Behandlung besteht in sedativen Inhalationen mit reinigenden alcalischen und desinfectirenden Einspritzungen.

Es sei dem Referenten noch eine kurze persönliche Bemerkung gestattet. In der Besprechung seiner Arbeit kommt Verf. auch auf die von Ref. empfohlenen grösseren Scarificationen zu sprechen und verwirft sie wegen der geringen Tendenz solcher Wunden zur Heilung bei Phthisikern. Dies ist nun eine rein theoretische Behauptung. Ref. hat schon in seiner ersten Arbeit 1880 darauf hingewiesen, dass diese Einschnitte nur zu rasch wieder zuheilen und kann dies nach der Erfahrung der letzten Jahre nur bestätigen, gewöhnlich sind sie nach 3—4 Tagen verheilt.

Weitere Bemerkungen behält sich Ref. einer besonderen Arbeit vor.  
Dr. M. Schm.

---

**Behandlung der Kehlkopfphthise.** (The Treatment of Laryngeal Phthisis.) Von E. Fletcher Ingals in Chicago. (Verhandl. d. Amer. climatolog. Association 1885. — N.-Y. Med. Journ., 7. Nov. 1885.)

Zur Bekämpfung des Schmerzes hat Verf. mit bestem Erfolg Pinselfungen mit folgender Lösung angewendet: Morph. Grm. IV, Acid. carbol. Grm. XXX, Acid. tannic. Grm. XXX, Glycerin., Aq. aa 3IV.

**Laryngotomie, Heilung.** (Laryngotomy, recovery.) Von Dr. Laffan, Cashell. (Lancet, 17. April 1886.)

53-jähriger Mann mit Pharyngitis acuta und oedematöser Uvula wurde plötzlich asphyctisch. Tracheotomie, danach erst rechts, dann links Pleuropneumonie; Heilung nach 5 Monaten. Ueber die Natur der Primäraffection spricht sich Verf. nicht aus. Er bezieht die Entstehung der Pneumonie, die trotz aller angewendeten Vorsicht gegen Erkältungen entstanden sei, auf eine Aetherinjection während der Operation, die der andern Seite auf Eröffnung eines Abscesses an der Injectionsstelle. Dr. M. Schm.

**Intubation of the Larynx.** (Vortrag in der „Obstetrical Society of Philadelphia“, 2. September 1886.) Von E. E. Montgomery.

Warme Empfehlung und Demonstration des in diesen Blättern oft besprochenen O'Dwyer'schen Instrumentariums. —s.

**A foreign body (jack-stone) in the air-passages for twenty-three days.** Von Dr. Oscar J. Coskery, Prof. of Surgery, Coll. of Phys. and Surg., Baltimore. (Philadelphia Medical Times, Vol. XVI, No. 491)

Ein circa 5-jähriges Kind steckte ein eisernes, sechsstrahliges, an 4 Strahlen mit Kugeln versehenes Spielsteinchen in den Mund und empfand bald darauf Athembeschwerden. Weder die Mutter, noch ein hinzugezogener Arzt konnten den Fremdkörper erreichen. Das Kind wurde daher zum Verf. gebracht, der bei der Abwesenheit jeglicher Symptome das Steinchen im Digestionstractus vermuthete, es aber mit einer Schlundsonde nicht entdecken konnte. Da das Kind über immer stärkere Schluckbeschwerden klagte, wurde es 23 Tage nach dem Unfall zum Verfasser zurückgebracht. Seit 3 Tagen wurde der kleine Patient bei jedem Versuch, zu schlucken, von spastischem Husten befallen, der auch des Nachts das Kind aus dem Schlaf weckte. Andere objective Symptome wurden auch jetzt nicht ermittelt. Klagen des Kindes über Schmerzen in der Gegend des Schildknorpels. Durch die Laryngo-Tracheotomie wurde nun

wirklich der Fremdkörper herausbefördert. „Als das Kind aus der Narcose erwachte, sprang es plötzlich auf, lief auf die Mutter zu und fiel todt nieder. Künstliche Respiration blieb erfolglos.“ — Als Todesursache wurde Herzparalyse angesehen. P. m. soll sich an der Stelle, wo der Fremdkörper gelegen hatte (die nicht angegeben wird), nur Injection der Schleimhaut gefunden haben. —s.

---

**Ueber einige seltene Fälle von Larynxpolypen.** (Sur quelques cas rares de polypes du larynx.) Von Dr. Fr. Moure. (Revue mensuelle de laryngologie No 1, 1886.)

Larynxpolypen sollen überhaupt nur mehr endolaryngeal operirt werden. Selbst wenn Erstickungserscheinungen vorliegen, kann man in einigen Fällen dennoch die Laryngotomie vermeiden. Verf. bringt drei Beispiele als Beweis. Dr. P. K.

---

**Porte-caustique für den Kehlkopf.** (A Laryngeal Applicator.) Von Alexander W. Mac Coy in Philadelphia. (Phil. Med. News, 7. Nov. 1885.) Mit Abbildung.

Eine Hebelvorrichtung lässt den Aetzstift dadurch zu Tage treten, dass sie die deckende Canüle zurückschiebt. Lässt der Fingerdruck am Hebel nach, so federt die Canüle in ihre deckende Stellung zurück. A. Sch. (N.-Y.)

---

**Fremdkörper in den Luftwegen.** (Corps étrangers dans les voies aériennes.) Von Dr. Ch. Etienne. (Revue médicale de l'Est, Octobre 1885 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 2, 1886.)

Verfasser erzählt 2 Fälle von Kindern, welche einen Knopf in den obersten Luftwegen hatten. In beiden Fällen wurde die Tracheotomie ausgeführt; die Canüle wurde im ersten Falle öfters entfernt, musste aber gleich wieder eingeführt werden; eines Tages athmete das Kind gut ohne Einführung der Canüle; Verf. nimmt an, dass der Fremdkörper ausgeworfen wurde und unbeachtet blieb. Im zweiten Falle wurde der Fremdkörper erst nach 7 Wochen durch den Mund ausgeworfen.

Verf. giebt practische Rathschläge für die Behandlung in solchen Fällen. Dr. P. K.

---

**Zwei Fälle von halbseitigem traumatischem Oedem des Larynx.** (Two Cases of Unilateral Oedema of the Larynx, Due to Traumatism [Bone-Swallowing]). Von Solomon Solis Cohen in Philadelphia. (Medical News, 19. December 1885.)

Das Oedem war in beiden Fällen linksseitig und offenbar Folge einer leichten Verwundung der Epiglottis beim Essen, im ersten Fall durch eine Fischgräte, im andern durch ein Knochenfragment. Zwei Abbildungen illustriren den Artikel. A. Sch. (N.-Y.)

---

**Fremdkörper im Oesophagus mit Perforation in die Trachea.** Von A. G. Gerster in New-York. (Verhandl. der N.-Y. Surgical Society vom 26. April 1886. — N.-Y. Med. Journ., 15. Mai 1886.)

Ein einjähriges Kind litt seit sechs Monaten an Dyspnoe. Man dachte an einen Larynxpolypen. Erst später trat Dysphagie hinzu. Als G. das Kind zum ersten Mal sah, bestand hochgradige, expiratorische Dyspnoe,

weshalb er die Tracheotomie ausführte, welche jedoch die Dyspnoe nicht beseitigte. Ein durch die Wunde eingeführter weicher Catheter stiess nirgends auf ein Hinderniss. Es wurde nun eine Trachealcanüle eingelegt, durch welche das Kind aber schlecht athmete; unerklärlicher Weise ging die Athmung besser vor sich, sobald die Canüle verstopft wurde. Um später nochmals untersuchen zu können, liess G. die Trachealcanüle liegen, doch entwickelte sich im Anschluss an die Operation eine Pneumonie, der das Kind am dritten Tage erlag. Bei der Section fand sich in der Mitte zwischen dem Ringknorpel und der Bifurcationsstelle der Trachea eine 1 Cm. im Durchmesser habende Perforation der vordern Oesophaguswand, der eine kleinere Perforation in der hintern Wand der Trachea entsprach. Ein metallener Knopf lag an dieser Stelle im Gewebe eingefälzt, so dass die eine Seite desselben in die Luft, die andere in die Speiseröhre sah. Nur der untere Theil des Knopfes ragte frei in die Trachea hinein. Der letztere Umstand kann vielleicht zur Erklärung der expiratorischen Dyspnoe (Klappenwirkung) herangezogen werden.

A. Sch. (N.-Y.)

**Fremdkörper im Larynx.** (Corps étrangers du larynx.) Von Dr. Aysaguier (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. No. 2, 1886)

Ein 23jähriger Mann verschluckte beim Essen von Eierkuchen eine Stecknadel oder Nähadel, wie er behauptete. Die leicht auszuführende Untersuchung ergab das Vorhandensein eines nadelähnlichen Fremdkörpers, welcher von der Epiglottis bis in den Interarytänoidalraum hineinragte und Schmerzen beim Schlingen sowohl, als bei den Bewegungen des Kopfes verursachte. Mittelst der Schrötter'schen Polypenzange wurde zuerst der hintere Theil der Nadel, welcher im Interarytänoidalraum festsass, mit Erfolg freigelegt, dann wurde der mittlere Theil mittelst derselben Zange festgefasst und die ganze Nadel unversehrt auf diese Weise entfernt. Die Blutung war unbedeutend. Patient war nach sechs Tagen vollständig geheilt.

Verf. verwirft von vornherein die Anwendung von Brechmitteln in solchen Fällen; sie sind nutzlos und gar oft gefährlich. Kehlkopfspiegel und Cocain erlauben uns heute, nicht mehr blindlings zu verfahren. Man soll immer folgende, von Elsberg aufgestellte Sätze vor Augen haben: 1) Ein mit Fremdkörper im Larynx behafteter Patient soll nie ohne Hilfe gelassen werden. 2) Innere Mittel sind nutzlos, Brechmittel gefährlich. 3) Allen Versuchen zur Extraction soll eine laryngoscopische Untersuchung vorausgehen. 4) Die prophylactische Tracheotomie soll bei der geringsten Erstickungsgefahr ausgeführt werden. 5) Gefährliche Manipulationen können mit viel grösserem Erfolg nach der Tracheotomie gemacht werden.

Dr. P. K.

**Syphilitische Verengerung der Trachea und des rechten Bronchus.**

(Retrécissement de la trachée et de la bronche droite de cause syphilitique.) Von Dr. Gougneheim. (Annales des maladies de l'oreille, du larynx No. 2, 1886.)

Ein 60jähriger, vor 20 Jahren syphilitisch inficirter Mann trat, mit starker Dyspnoe behaftet, in's Spital. Fortwährende Dyspnoe, Stimme normal, Auscultation ergiebt ein negatives Resultat; der Spiegel zeigt den Larynx und die oberen Trachealringe normal. Morphinumjectionen und

Kalium jodatum (4—6 Grammes täglich) brachten in 10 Tagen Zeit Verschwinden der Dyspnoë. Der Kranke verliess das Spital, behandelte sich trotz der Verordnung gar nicht mehr und kam nach einem Monat in noch schlimmerem Zustande in's Spital; es trat abermalige Heilung ein.

Eine 50jährige Frau zeigte dieselben Krankheitssymptome und wurde auf dieselbe Weise mittelst grosser Gaben von Jodkalium in kurzer Zeit geheilt.

Verf. sucht die Gründe, welche man der Jodkaliumbehandlung mit grossen Dosen entgegenhält, zu widerlegen; er verwirft in solchen Fällen die Tracheotomie als Erleichterungsmittel, erlaubt sie aber in verzweifelten Fällen um von der Trachealöffnung aus die mechanische Dilatation der Verengerung zu versuchen.

Dr. P. K.

**Aneurysma des Aortenbogens, sich in die Trachea öffnend während der Tracheotomie.** (Anévrisme de la crosse aortique, ouvert dans la trachée pendant la trachéotomie.) Von A. Robin (Société médicale des hôpitaux de Paris und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 2, 1886.)

Wegen grosser Dyspnoe wurde die Tracheotomie ausgeführt; gleich nach Einführen der Canüle stürzte ein Blutstrom hervor und Patient erlag. Die Section ergab ein zwischen Truncus anonymus und Carotis sinistra gelegenes, die untern Trachealringe an der vordern Trachealfläche zerstörendes und durch Druck der eingeführten Canüle zerrissenes Aortenaneurysma.

Dr. P. K.

### Inhalt.

I. Originalien: Voltolini: Ueber electrolytische Operationen mit Demonstration von Instrumenten. — Sträbing: Ueber angioneurotisches Larynxoedem. — Woltering: Operation einer knöchernen Nasenverengerung mittelst schneidender Knochenzange. — Bericht über die otiatrische Section der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin. — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: C. Roller: Zur Paracusis Willisii. — E. Zuckerkandl: Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Ohrtrompete. — Kaufmann: Ein Fall von gekreuzter centraler Taubheit. — William B. Dalby: Ueber den Einfluss von Structurveränderungen des Trommelfelles auf das Gehörvermögen. — Symington: The Anatomy of the Ear in the child. — E. H. Gones: Congenital Malformation of the external ear. — b) Pharyngo-laryngologische: Hington Fox: Die Function der Tonsillen. — Mandelentzündung und ihr Verhältniss zu Scharlach und Diphtherie. — Laphorn Smith: Ein Tonsillenstein. — Davies: Bemerkungen über Diphtherie. — Shirres: Das Einblasen von Jodoform in die Luftröhre nach der Tracheotomie wegen Diphtherie. — Lewis und Pearse: Die Incubationsdauer der Diphtherie. — Kilham: Bösartige Erkrankung des Halses, Laryngotomie, Pyämie, Pneumonie, Tod. — de Blois: Zwei Fälle von Retropharyngealabscess. — Milch und Halskrankheit in Canterbury. — Squibb: Aufbewahrung der Cocainlösungen. — Leman: Hyalines Myxom des linken wahren Stimmbandes. — Solis-Cohen: Erfahrungen mit neueren laryngologischen Arzneimitteln. — Leroy: Larynx-tuberculose, beleuchtet in ihren Beziehungen zur Hauttuberculose. — Fletcher Ingals: Behandlung der Kehlkopffhthase. — Whistler: Bemerkungen über die Prognose der Kehlkopfschwind sucht unter dem Einfluss localer Behandlung. — Laffan: Laryngotomie, Heilung. — Montgomery: Intubation of the Larynx. — Cokery: A foreign body (jack-stone) in the air-passages for twenty-three days. — Moure: Ueber einige seltene Fälle von Larynxpolypen. — Mac Coy: Porte-caustique für den Kehlkopf. — Etienne: Fremdkörper in den Luftwegen. — Solis-Cohen: Zwei Fälle von halbselbstigem traumatischem Oedem des Larynx. — Gerster: Fremdkörper im Oesophagus mit Perforation in die Trachea. — Aysaguer: Fremdkörper im Larynx. — Gougenheim: Syphilitische Verengerung der Trachea und des rechten Bronchus. — Robin: Aneurysma des Aortenbogens, sich in die Trachea öffnend während der Tracheotomie.

Die **otologischen** Beiträge und Referate beliebe man fortan an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freieing 7, die **pharyngo-laryngologischen** dagegen an Herrn Prof. Dr. **Voltolini** in Breslau, Fränkelplatz 7, alle für die Monatschrift bestimmten **Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften an die Expedition, Berlin N., Oranienburger Strasse 42, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschner** (Dresden), Dr. **Beecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofer** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapfner** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziorn** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität **Wien**

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
**München**

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität **Wien**

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
**Breslau**

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEU.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. **XX.**

Berlin, November 1886.

No. **11.**

Bezüglich der Einsendung von Beiträgen und Referaten etc. für die Monatsschrift verweisen wir auf die am Schluss dieser Nummer (pag. 340) befindliche Notiz.

## I. Originalien.

### Osteom in der Warzengegend durch Operation entfernt. Eröffnung der Warzenzellen. Consecutive eitrige Mittelohrentzündung mit Durchlöcherung des Trommelfelles. Heilung.

Von

Prof. Dr. **J. Weinlechner** in Wien

Die Osteome oder Exostosen werden ihrer Entwicklung nach bekanntlich eingetheilt in knorpelige (E. cartilaginea) und in periostale (E. periostalis). Erstere zeigen einen knöchernen Kern mit knorpeliger Schale, sitzen meist an den Röhrenknochen, nehmen ihren Ausgangspunkt vom Epiphysen- (auch vom Gelenks-) Knorpel und entwickeln sich durch Einlagerung von Kalksalzen zu harten, doch dem Bau nach spongiösen Knochenschwülsten. Selbst wenn sie, wie dies häufig geschieht, multipel vorkommen, bleibt der Schädel von denselben frei. Dafür ist dieser ein Lieblingssitz der zweiten, der periostalen Form. Sie sind mit einer Periostlage überzogen, die als Matrix dient, aus der sie sich ganz analog dem normalen Dickenwachsthum der Knochen entwickeln. Sie werden schliesslich ihrem Baue nach immer compact (Osteoma eburneum).



Während die knorpelige Form meist angeboren ist, tritt die periostale vorzugsweise erst in späteren Jahren auf.

Eine dritte Form der Osteome bildet sich aus dem Markgewebe, besonders gern aus der Diploë der Schädelknochen, Emostosen (Virchow). Zu diesen rechnet man fast allgemein die nicht seltenen Osteome der Augenhöhle.

Ich habe von allen 3 genannten Formen interessante Fälle gesehen und operirt und sie nebst anderen hierhergehörigen Beobachtungen ausführlich beschrieben und in den „Wien. med. Bl. 1883, No. 41—49“ mit Abbildungen publicirt.

Seither hatte ich Gelegenheit, einen neuen Fall von Osteom, und zwar am Gehörorgan zu behandeln.

Osteome (Exostosen) des Gehörorganes gehören zu den Seltenheiten, am häufigsten werden noch solche des äusseren Gehörganges gefunden. Nach den Beobachtungen Prof. Gruber's (s. dessen Lehrb. der Ohrenheilkunde) sollen sich diese nicht selten mit Stenose oder Obliterationen der knöchernen Tuba Eust. compliciren, welche dann auf gleichzeitiger Knochenneubildung in der Tuba beruhen dürften. Ein sehr seltener Fundort derselben ist jedenfalls der Warzenfortsatz. Die Literatur verzeichnet einen von Vandervoort beobachteten Fall, wo das Osteom in der Grösse einer Muscatnuss am Warzenfortsatz seinen Sitz hatte. (S. Buck, Ann. f. Augen u. Ohr III, 2, S. 11.) Von einer Operation derselben ist nichts berichtet.

Ich habe nun einen Fall gesehen und operirt bei einer 30jährigen Dame. Sie trug am linken Warzenfortsatze eine seit 12 Jahren bestehende kastaniengrosse, rundliche, knochenharte und dem Mutterknochen unverschiebbar aufsitzende Geschwulst, die ausser der Difformität weiter keinen Anlass zu Beschwerden bot.

Ich legte sie (September 84) durch einen senkrechten Hautschnitt bloss, löste die Haut ab und stemmte parallel mit der äusseren Fläche des Warzenfortsatzes von oben nach abwärts den Tumor ab. Der Meissel fand bedeutenden Widerstand. Die abgestemmte Geschwulst wog 30 Gramm, war bis gegen die höchste Spitze hin gleichmässig knöchern, dann kam eine 0,5 Ctm. dicke Knorpelschichte mit Einlagerung von Knocheninseln. An der Basis war der oberste Theil elfenbeinhart und der unterste zeigte Lücken von den eröffneten Warzenzellen her. Eine spätere Untersuchung der Geschwulst durch Herrn Dr. Zemann ergab, dass dieselbe im grössten Durchmesser 30 — 33 Mm. hielt, die Gestalt länglich rund, die Basis breit, die Oberfläche kleinhöckerig war. Die Substanz bestand aus compactem, elfenbeinartigen Knochen, in dem am Scheitel der Geschwulst einzelne, schmale Streifen von derbem, weissen Bindegewebe von der Oberfläche her hineinzogen. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Geschwulst aus echtem Knochengewebe bestand, das von spärlichen Gefässen durchzogen war.

Diagnose: Osteoma eburneum s. Exostosis eburnea.

In diesem Falle handelte es sich also wohl auch um die 2. periostale Form der Osteome. Das was mir bei der macroscopischen Besichtigung als Knorpelschichte erschien, erwies sich bei der microscopischen Untersuchung als Bindegewebe, Rest des periostalen Bindegewebes. Die Regel, dass der Schädel Lieblingssitz der periostalen Form der Osteome sei,

dass diese weniger im Kindesalter, als in späteren Jahren auftrate, bestätigte sich auch hier.

Dass eine Eröffnung der Warzenzellen durch die Operation möglich sei und dass hierin die einzig mögliche Gefahr der Operation liege, davon hatte ich den Gatten meiner Kranken schon vor der Operation aufmerksam gemacht. Der Verlauf bestätigte diese meine Ansicht.

Ich vereinigte die Wunde zum grössten Theile durch Hefte der Knopfnah. Der unterste Theil blieb offen und wurde drainirt. Nach 14 Tagen war die Wunde nahezu geschlossen. Der Kranken ging es relativ gut, nur hatte sie wiederholt über Schmerzen in der linken Kopfhälfte geklagt. Nach weiteren 14 Tagen erhielt ich jedoch Bericht, dass die auf's Land gezogene Patientin an Fieber und heftigen Schmerzen leide. Ich vermuthete Mittelohreiterung. Der zu Rathe gezogene Specialist (Dr. Urbantschitsch) constatirte eine solche mit Durchbruch des Trommelfells. Die otiatrische Behandlung währte noch geraume Zeit, führte aber vollständige Heilung mit Wiedererlangung des normalen Hörvermögens herbei. Ausser einer vertieften Narbe in der Warzengegend war nichts Abnormes zurückgeblieben.

## Rhinologische Mittheilungen.

Von

Dr. **Max Schaeffer** in Bremen.

### Epistaxis.

Die 3 nachfolgenden Fälle von Epistaxis dürften namentlich in Bezug auf den Herd der Blutung und die mit Erfolg eingeschlagene Therapie von einigem Interesse sein:

I. Herr General X. kam Anfang d. J. zu mir, um Abhilfe von seinem Nasenbluten zu suchen. „Ohne jede besondere Veranlassung blute seine Nase beim Commandiren, ebenso wie bei ruhigem Sitzen; das Blut ströme plötzlich aus seiner rechten Nasenhälfte derartig, dass Patient nicht nur in seinem Berufe behindert sei, sondern dass er auch seine Gesundheit, ja sein Leben gefährdet halten müsse“.

Herr X. ist gross und kräftig gebaut, sieht aber sehr anaemisch aus. Das Nasenbluten hatte sich zuerst vor 2 Jahren eingestellt und hatte bisher Patient vergeblich dagegen Hilfe gesucht.

Die Inspection ergibt 1 Centimeter vom Naseneingange auf der rechten Seite des Septums eine flache Mulde, 5 pfennigstückgross. Gegenüber dieser Stelle zeigt sich an der linken Seite des Septums eine markstückgrösse, weiche, elastische, flache Erhabenheit, dunkel geröthet, bei Sondendruck mehr oder minder verschwindend. Diese letztere Stelle schien mir mit der Mulde in der rechten Nasenhälfte in Zusammenhang zu stehen. Denn als ich mit dem galvanocaustischen Flachbrenner diese seichte Mulde überstrich, kam das Blut in reichlichem Strome aus drei fast rabenfederkiel dicken Gefässöffnungen hervor und konnte ich zugleich ein Einsinken der Erhabenheit links beobachten.

Ich ging nun mit einem zweckmässig umgebogenen galvanoc. Spitzbrenner in die Gefässöffnungen selbst ein und brannte dieselben durch

die ganze Dicke des Septum cartilagineum hindurch aus. Die Anschwellung links verschwand vollständig, die Blutung stand. Zur Lösung der Schorfe liess ich eine Cocainsalbe verwenden.

Nach 3 Monaten sah ich den Patienten wieder. Es war bis dahin keine Blutung mehr eingetreten. Patient sah bedeutend wohler aus. An Stelle der 3 Gefässöffnungen waren rechterseits 3 weisse, strahlige Narben zu sehen. Die Anschwellung an der linken Seite des Septums war weder zu sehen, noch zu fühlen, die Schleimhaut sass straff dem Knorpel an.

II. Schlosser K., 24 Jahre alt, wurde mir von einem Collegen wegen oft tagelangen, kaum zu stillenden Blutens der Nase zugesandt. Patient durfte sich nur bei der Arbeit bücken und das Blut floss in Strömen aus der linken Nasenhälfte.

Ausser einer leichten chronischen Rhinitis bot die Nasenschleimhaut nur am linken Septum cartilagineum eine kleine Kruste dar, gegenüberliegend an der rechten Septumseite eine über markstückgrosse, ziemlich erhabene, leicht fluctuirende Geschwulst.

Auch hier verfuhr ich in der vorhin beschriebenen Weise. Das eine blutende Gefäss war aber viel dicker, als eines der Gefässe im vorhergehenden Falle. Doch gelang auch hier die Heilung durch einmaliges energisches Ausbrennen der Gefässöffnung.

III. Der 3. Fall betraf einen 12jährigen Jungen, bei welchem ebenfalls aus der linken Seite des Septum cartilagineum die Blutungen erfolgten, während gegenüber auf der rechten Septumseite sich das Reservoir der Blutung befand.

Es ist also wichtig, bei Blutungen aus der Nase nicht nur die betreffende blutende Seite, sondern auch die gegenüberliegende Seite genau zu untersuchen, weil sie oft erst Aufschluss über den Herd, die Ursache der Blutung giebt. Die aus den Aesten der Arteria ophthalmica resp. ethmoidalis anterior, welche die vordere Abtheilung des Septums und die Seitenwand versorgt, hervorgehenden Capillaren bilden nach Luschka ein dichtes, die Schleimhaut durchziehendes und die Drüsen umspinnendes Netz, dessen Bestandtheile nicht selten stellenweise aneurysmatisch erweitert sind.

---

#### Schleimpolypen in der rechten Oberkieferhöhle.

Luschka fand unter 60 Zergliederungen 5 Fälle mit Polypen der Highmorshöhle, Zuckerkandl unter 300 nur 6 hierher gehörige Fälle, von denen nach ihm nur 3 in den Rahmen der typischen Schleimhautgeschwulst passen.

Es sind also Polypen im Sinus maxillaris nicht so häufig, wie meist angegeben wird.

Ausser einigen von der Nasenhöhle in den Sinus maxillaris durchgebrochenen Sarcomen und Carcinomen hatte ich bis jetzt keine Wucherung von Schleimpolypen in der Oberkieferhöhle beobachtet, trotzdem ich über 400 Fälle von Nasenpolypen operirt habe.

Frau M., 59 Jahre alt, leidet seit 14 Jahren an Nasenschleimpolypen und wurden ihr dieselben verschiedentlich wegoperirt. Als sie in diesem Jahre zum ersten Male zu mir kam, hielt ich eine reiche Polypenernte in beiden Nasenhöhlen. Ich hoffte dabei, dass die Klagen der Patientin über eine seit  $\frac{1}{2}$  Jahre bestehende Supra-Infraorbital- und Alveolarneuralgie

rechterseits mit der Entfernung der Polypen verschwinden würden. Dem war jedoch nicht so. Patientin klagte weiter über die rasendsten Schmerzen, namentlich bei Berührung des rechten oberen Zahnkiefers, die ihr die Lust zum Essen, den Schlaf benahmen.

Sie glaubte nun, der rechte zweite, schlecht gewordene Backenzahn sei die Ursache und liess ihn entfernen. Die Schmerzen bestanden weiter.

Ich nahm nun an, dass in der rechten Highmorshöhle eine Polypenwucherung stattgefunden, und stiess deshalb durch die Alveole des entfernten Backenzahnes mit meinem scharfen, stählernen Löffel die untere Wand des Sinus maxillaris durch, was ohne zu grosse Kraftanwendung gelang. Es entquoll der gemachten Oeffnung eitrige Flüssigkeit. Bei weiterem Sondiren mit dem Löffel entfernte ich Schleimpolypenmassen. Ich versuchte nun den Sinus maxillaris vollständig auszukratzen, nachdem ich vorher eine 10 proctg. Cocainlösung eingepinselt hatte. Leider brach mir ein Stück des Löffelrandes dabei ab; doch hatte ich die Genugthuung, durch einige kräftige Wasser-Injectionen das Stückchen Löffel wieder heraus zu bekommen. Mit der runden Seite meines Löffels wurde dann die Highmorshöhle soweit ausgekratzt, dass die Injectionsflüssigkeit zur normalen Oeffnung der Oberkieferhöhle, durch die Nase hervorkam. Die entfernten Polypen waren ziemlich derbe, erbsengross, 8—10 Stück.

Ich legte eine Drainage ein, liess die Höhle fleissig mit desinficirenden Lösungen durchspülen, und waren mit der Entfernung der Polypen aus der Highmorshöhle sämtliche neuralgische Beschwerden beseitigt resp. blieben es bis heute, 4 Monate nach der Operation.

---

### Cyste der Nasenschleimhaut.

Zuckermandl sah nur ein Mal eine haselnussgrosse Cyste in der Schleimhaut am vorderen Ende des unteren Nasenganges mit honigartiger Flüssigkeit gefüllt.

Frau O., 54 Jahre alt, hatte seit längerer Zeit eine Geschwulst in ihrer rechten vorderen Nasenöffnung beobachtet, welche in letzter Zeit nach einer starken Erkältung rasch gewachsen war.

An dem vorderen Ende der rechten unteren Muschel zeigte sich eine blassrothe, wallnussgrosse Geschwulst, welche bei Sondenerührung deutlich fluctuirte und den ganzen Naseneingang verschloss. Die Sondirung ergab, dass die Geschwulst oben von dem vorderen Muschelende abgesehürt war, sich aber nach unten in dieselbe fortsetzte, sowie in die Schleimhaut des Nasenbodens. Ich machte eine Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze und entleerte eine eiweissartige, klare Flüssigkeit.

Um die Cyste radical zu beseitigen, machte ich unter der Oberlippe, am Kieferrande in die Höhe gehend, mit dem Messer eine ziemlich grosse Incision in den Boden der Cyste. Es entleerte sich über 1 Esslöffel eiweissartiger Flüssigkeit, der zuletzt einige Flocken Eiter beigemischt waren. Dann ätzte ich die Höhle der Cyste mit Chromsäure energisch aus und legte ein Drainrohr ein, das ich am nächsten Tage schon entfernen musste, weil sich die Höhle so verkleinert hatte. Nach 8 Tagen war die Heilung vollständig vor sich gegangen.

---

Adenoide Vegetationen im Recessus pharyngeus s. Fossa Rosenmülleri.

W. Meyer in Kopenhagen hat vollkommen Recht, wenn er Trautmann's Abläugnen des Vorkommens von adenoiden Massen in den obigen Gruben des Cavum pharyngo-nasale entgegentritt.

Abgesehen von meinen Beobachtungen an über 380 mehr jugendlichen Patienten, deren Cavum pharyngo-nasale öfters in seinem ganzen Durchmesser von namentlich flachen, breitbasigen adenoiden Massen, also auch in den Foss. Rosenmülleri, ausgefüllt war, möchten nachstehende Fälle dieses Vorkommen, allein für sich, in jenen Gruben beweisen.

I. Herr H., 32 Jahre alt, aus Springfield, kam im April d. J. zu mir, um Heilung von seinen lästigen Halsbeschwerden zu finden. Derselbe war 6 Monate in Wiesbaden vergeblich behandelt worden, hatte sich in Köln einer galvanocaust. Behandlung seiner Pharyngitis granulosa lateralis unterworfen und war in Verzweiflung, dass er keine Befreiung von seinen Leiden gefunden nach solchen Opfern von Zeit und Geld. Nach diesen Auseinandersetzungen musste ich annehmen, dass der Sitz des Leidens sehr versteckt liegen müsse.

Die Nasenschleimhaut war, durch die Behandlung jedenfalls, fast normal zu nennen. Die Pharyngitis granulosa war in der Abheilung noch begriffen. Die Rhinoscopia posterior gab mir sogleich Aufschluss über den Sitz des Leidens. Seitlich über den Tuben von den Choanen beginnend, nach den Foss. Rosenmülleri hin, ziehen sich 2 dicke Wülste adenoider Massen, von vorn nach hinten sich verdickend. In der Mitte des Cavum pharyngo-nasale, wo sonst die adenoiden Vegetationen hauptsächlich ihren Sitz haben, lag eine dicke Kruste zähen, eitrigen Schleimes. Von der Bursa pharyngea war nichts zu sehen.

Ich entfernte nach starker Cocainisirung zuerst den hinteren Theil dieser zwei Wülste unter Zuhilfenahme von Voltolini's Gaumenhaken mit meinem Galvanocauter. Dann ging ich mit Voltolini's geradem, schlingenförmig feststehenden Galvanocauter von vorn durch die Nase und entfernte unter der Rhinoscopia posterior durch Ziehen des Instruments von hinten nach vorn entlang der Basis cranii die Reste der Wülste bis an die Choanen. Haselnussgrosse Stücke adenoider Massen hatte ich wegoperirt und gab Patient gleich nach der Operation an, dass er das deutliche Gefühl habe, dass ich den Sitz des Leidens getroffen hätte. Die Heilung ging ohne weiteren Zwischenfall von Statten; wenn auch leider noch nicht alle Secretionsanomalien bei der Kürze der Zeit gehoben sein konnten, so war Patient doch bei seiner Abreise von allen seinen Beschwerden befreit. —

II. Frau S., 30 Jahre alt, aus Honolulu, klagte über allgemeine Halsbeschwerden. Das Unangenehmste war, dass täglich eine Schleimkruste von oben aus der Nase unter heftigem Würgen herabkam.

Patientin war lange Zeit vergeblich mit den verschiedensten Lösungen gepinselt worden.

Die Rhinoscopia posterior ergab adenoide Massen in beiden Recessus pharyng., bis über die Tuben nach vorn sich erstreckend, in der Mitte zwischen ihnen war deutlich eine Schleimkruste zu sehen.

Da die Nase der jungen Dame ein Operiren von vorn nicht gestattete,

so entfernte ich die adenoiden Vegetationen mit meinem Galvanocauter von hinten durch den Mund in einer Sitzung.

Patientin konnte geheilt entlassen werden.

Ob es sich im 3. Falle um reine adenoide Massen gehandelt hat, will ich dahingestellt sein lassen, da die microscopische Untersuchung des entfernten Gewebes versäumt wurde.

III. Fräulein S., 71 Jahre alt, hat seit Jahren Halsbeschwerden, in letzter Zeit verbunden mit einem Druck auf das rechte Auge.

Die Untersuchung ergab eine starke rechtsseitige Pharyngitis granulosa lateralis. Die Schleimhaut war mit dicken, grünlich-gelben Borken bedeckt, nach deren Entfernung dieselbe nach der Mitte zu mattglänzend erschien (Pharyngitis sicca). Von oben herab kam der Eiter hinter der rechten Tube aus der rechten Fossa Rosenmülleri geflossen, welche mit einer den adenoiden Vegetationen ähnlichen Geschwulstmasse ausgefüllt war.

Da Patientin trotz Cocainisirung furchtbar würgte und die rechte Nasenhöhle durch Atrophie der Nasenmuscheln sehr weit war, so entfernte ich die Geschwulstmassen von vorn durch die Nase mit meiner Nasencürette. Dieses Instrument ist wie die Uteruscürette gebaut, nur viel zarter, und am Handgriffe knieförmig abgebogen.

Die entfernten Massen waren weich, granulös, so dass ich dieselben als adenoide Vegetationen ansprechen möchte.

Die Heilung war eine vollständige, indem nach längerer Zeit die Eiterung aufhörte und der Druck auf das rechte Auge binnen Kurzem verschwand.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich übrigens noch bemerken, dass adenoide Vegetationen soweit in die Pars oralis des Pharynx herabwuchern können, dass dieselben unmittelbar hinter der Uvula zu sehen sind, sobald sich der weiche Gaumen beim Oeffnen des Mundes nur etwas hebt. Erst dieser Tage operirte ich einen solchen Fall, 11jähr. Knaben, wobei mir Gottstein's Instrument, das er zur Operation der adenoiden Vegetationen angegeben, sehr zu Statten kam. Es waren das reine adenoide Vegetationen und war durchaus keine Verwechslung etwa mit Pharyngitis granulosa.

Aphonie als Reflexneurose von der Nase ausgehend.

Fräulein L. aus Charleston, 19 Jahre alt, war seit 2 Jahren fast beständig aphonisch. Sie war erfolglos mit Electricität etc. von verschiedenen Collegen in Amerika behandelt und ihr zuletzt der Rath gegeben worden, nach Deutschland zu gehen, um durch den eingreifenden Klimawechsel das Leiden zu beseitigen. Da trotz eines vierteljährigen Aufenthaltes in Deutschland die Aphonie sich nicht verlor, so suchte sie bei mir Hilfe.

Patientin gab an, in den letzten 2 Jahren, nur mit ganz kurzen freien Intervallen, immer aphonisch gewesen zu sein.

Patientin, 19 Jahre alt, war kräftig gebaut, sah gesund aus, war erblich nicht belastet. Die Lunge erwies sich als gesund, die Athmung etwas mangelhaft. Letzteres erklärte ich mir aus der vorhandenen chronischen Rhinitis hyperplastica der unteren Nasenmuschelschleimhaut. Larynx gesund bis auf eine leichte Parese des Muscul. interarytaenoideus transversus. Die Aphonie wurde nach den freien Intervallen regelmässig

durch einen Schnupfen eingeleitet. Die Nase war nie behandelt worden.

Nach längerer Beobachtung und erfolgloser Faradisation des Larynx ätzte ich die unteren Nasenmuscheln energisch mit dem Galvanocauter. Allmählig stellte sich mit dem Abstossen der Schorfe die Stimme ein und wurde immer kräftiger. Die Aphonie blieb bis jetzt 4 Monate lang weg, während früher die längsten Intervalle einige Wochen dauerten, so dass die Krankheit wohl als beseitigt gelten darf.

Die vorhandene leichte Chlorose wurde mit Chinineisen behandelt, die mangelhafte Athmung am Geigel'schen Schöpfradgebläse gehoben.

Die Nasenerkrankung war in diesem Falle gar nicht so bedeutend; ich kam erst durch Ausschluss anderer Ursachen auf sie als die erregende zurück.

Bei einem zweiten Falle, einem gracil gebauten Mädchen von 11 Jahren, gelang es mir jedoch nicht, die seit Monaten bestehende Aphonie zu beseitigen, trotz der Gleichheit der Fälle. Faradisation, Eisen, Galvanocauter liessen im Stiche. Die Schwester der Pat. erzählte mir, dass ausser ihrer Schwester sie selbst und verschiedene andere Mädchen in derselben Schule in diesem Frühjahr wochenlang aphonisch gewesen seien und plötzlich die Stimme wieder bekommen hätten. Bei ihrer Schwester allein wäre dies nicht eingetreten, sondern war dieselbe bereits 3 Monate aphonisch, als sie mich consultirte. Darnach dürfte man wohl sicher auf eine hysterische Grundlage der Erkrankung im zweiten Falle schliessen.

#### Rachenhusten.

In meinen „chirurgischen Erfahrungen in der Rhinologie und Laryngologie“ habe ich bereits verschiedene Fälle von Husten beschrieben, welche als Reflexneurose, von einer Pharyngitis granulosa ausgehend, bezeichnet werden konnten. Die Heftigkeit und lange Dauer des Hustens bei den nachstehenden Fällen, zu welchen die Geringfügigkeit der vorhandenen Erkrankung der Pharynx-Schleimhaut in gar keinem Verhältnisse stand, veranlassen mich, dieselben zu veröffentlichen. Diese beiden Fälle sprachen mir mehr, als alle anderen beobachteten, für die Richtigkeit der Ansicht Rossbach's, dass eine besondere Beschaffenheit der nervösen Reflexbahnen selbst nöthig ist, um die sogen. Hack'schen Reflexe zu Stande kommen zu lassen, und dass die Analogien zwischen diesen letzteren und neurasthenischen oder hysterischen Zuständen merkwürdig gleiche sind und sich so das häufige Recidiviren der Hack'schen Reflexneurosen auch nach gelungener Operation erklären lässt.

I. Junge H., 12 Jahre alt, wurde mir von seiner Mutter wegen seines den ganzen Tag über unaufhörlich anhaltenden bellenden Hustens zugeführt. Kaum hatte der Junge das Zimmer betreten, so fing er an, mit Croupton zu husten, aber so continuirlich, dass ich es begreiflich fand, dass die Lehrer den Jungen vom Schulbesuche ausgeschlossen hatten. Nachts hustete der Junge nie! Patient war blass, anämisch, zart gebaut, machte einen hysterischen Eindruck. Die öfters vorgenommene Lungenuntersuchung ergab immer ein negatives Resultat. Die Untersuchung ergab eine leichte chronische Rhinitis, Pharyngitis mit wenigen Granulis in der Mitte und einigen an den Seiten der Pars oralis der hinteren Rachenwand. Die Aryfalten waren leicht geröthet, durch das viele Husten jedenfalls, da der Larynx sich sonst gesund erwies.

Ich verordnete Leberthran, Malzextract mit Eisen, Abwaschungen des Halses mit kaltem Wasser Morgens und Abends. Ferner pinselte ich den Larynx mit einer 10proctg. Cocainlösung. Vom 7.—28. Januar blieb der Husten weg. Die Pinselungen waren alle 2—3 Tage wiederholt worden. Da brach der Husten wieder los; Cocain, Bromkali — Alles liess im Stiche. Am 20. Februar ätzte ich beide Tonsillen und die Granula an der hinteren Rachenwand mit dem Galvanocauter. Von diesem Moment an wurde der Husten auffallend weniger und verlor sich nach Abheilung der Brandschorfe am 13. März vollständig.

Patient konnte wieder die Schule besuchen. Jodeisenpillen, Tokayer, Tiefathmungen, eine vernünftige Diät, hoben das Allgemeinbefinden des Patienten, so dass er Ende Juni den Eindruck eines gesunden Jungen machte.

II. Knabe v. D., 11 Jahre alt, wurde von mir bereits im März d. J. wegen immerwährenden Hüstelns untersucht. Patient blass, anämisch, gracil gebaut. Der Lungenbefund war ein negativer.

Die Cervical-Sublingualdrüsen waren geschwellt. Leichte Pharyngitis, Parese des Muscul. interarytaenoideus transversus.

Ich verordnete damals Jodeisen mit Jodkali und Jod. pur. nach Löri und liess mit 5proctg. Borglycerinlösung, 1 Theelöffel auf ein Glas Wasser, gurgeln.

Ende Mai kam der Vater mit dem Jungen wieder, dessen Husten nicht zum Aushalten sei und der deshalb aus der Schule genommen werden musste. Jeder Luftwechsel rief intensive Hustenparoxysmen hervor. Nachts hustete Patient nie! Husten bellend, croupartig klingend. Am 10. Juni erst entschloss ich mich, nachdem alles Pinseln mit Argent. nitric., Cocain-, Jodkali-, Tanninglycerinlösungen sich als vergeblich erwiesen und irgend eine andere Ursache des Hustens ausgeschlossen werden musste, zwei kleine rothe, granulöse Wülste in den Pharynx falten der Pars oralis mit dem Galvanocauter zu ätzen. Der Erfolg war ein überraschender: „der Husten wie weggeblasen“.

Die Freude dauerte nur bis zum 29. Juni, da kehrte der Husten wieder. Nochmalige galvanocaustische Aetzung mit dem gleichen Erfolge. 2 ganz kleine, flache Erhabenheiten länglich in den seitlichen Pharynx falten, hinter dem Velum molle weiter nach oben sich erstreckend, waren das erste Mal übersehen worden. Seitdem ist Patient von seinem Husten befreit und haben ein Landaufenthalt und Seesalzbäder sein Allgemeinbefinden wesentlich gehoben.

---

## Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Kehlkopf mittelst der Voltolini'schen Schwamm-Methode.

(Nach einem in der Academy of Medicine zu Cincinnati gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr. med. **Max Thorner** in Cincinnati, O.

Am 26. December 1885 kam George G., 16 Jahre alt, aus Tusculum, O., von Herrn Dr. J. Aub von hier an mich gewiesen, in meine Sprechstunde. Patient, oder vielmehr seine ihn begleitende Mutter gab



an, dass er am vorhergehenden Tage „eine Klette verschluckt habe“, und dass er seitdem nur mit Mühe athmen könne. Ausserdem sei das Schlucken so schmerzhaft, dass er seit diesem Unfalle, vor etwa 24 Stunden, keine Nahrung zu sich genommen habe. Der ihn dort behandelnde Arzt wandte Brechmittel, jedoch ohne Erfolg, an, liess ihn die Nacht, wegen der sich allmählig steigenden Dyspnoe, in aufrecht sitzender Stellung zubringen und schickte ihn am andern Morgen nach hier. Die von anderer Seite empfohlene Tracheotomie wurde verweigert.

Stat. praes.: Patient, für sein Alter gut entwickelt, athmet mit lautem Inspirationsgeräusch. Gesicht bleich, Stirn mit kaltem Schweiß bedeckt. Mund etwas offen. Reichliche Speichelsecretion. Die Schleimhaut des Pharynx ist hyperämisch und succulent.

Der Kehlkopf ist mit schaumigem, blutig tingirtem, schleimig-eitrigem Secret gefüllt. Nach Entfernung desselben durch einen kräftigen Hustenstoss ergiebt sich folgendes laryngoscopische Bild:

Zwischen den Stimmbändern, und zwar in den vorderen zwei Dritteln derselben, befindet sich ein dunkler ovaler Körper, dessen hinterer Theil frei in das Lumen des Kehlkopfs hineinragt, während der vordere Theil unter die vordere Commissur gedrängt ist.

Trotzdem der Fremdkörper völlig mit schleimig-eitrigem Secret bedeckt ist, lässt sich auf den ersten Blick erkennen, dass seine Oberfläche mit zahlreichen kleinen Dornen besetzt ist, welche ihn in seiner Lage so eingekeilt erhalten, dass er bei den Athembewegungen sich nicht bewegt. Die ganze Schleimhautauskleidung des Larynx ist tief injicirt. Auf den Taschenbändern befinden sich beiderseits oberflächliche, mit gelblichem Detritus bedeckte Geschwüre, welche, namentlich auf dem linken, schmal nahe dem vorderen Vereinigungswinkel der Stimmbänder beginnen und allmählig nach hinten zu bis zu etwa 2 Mmtr. Breite sich ausdehnen. Dieselben erreichen ihr Ende etwa in der Gegend der Proc. vocales, und entsprechen genau den Stellen der Schleimhaut, welche während der Würg- und Athembewegungen mit dem Fremdkörper fortwährend in Berührung gebracht werden. Ein ganz ähnliches Geschwür findet sich auf der hinteren Fläche der Epiglottis, und zwar gerade auf dem Epiglottiswulst. Die Stimmbänder werden während der Respiration von dem zwischen ihnen befindlichen Fremdkörper auseinandergedrängt und klaffen weit während der Phonation, obwohl die Aryknorpel sich in normaler Weise gegen einander bewegen. Die Stimmbänder erscheinen geröthet, etwas geschwollen und rau; namentlich das rechte Stimmband zeigt in seinem hinteren Drittel ein oberflächliches Geschwür. Die Interarytaenoidschleimhaut zeigt keine Veränderungen. Der für die Athmung freie Raum des Kehlkopfes hat kaum die Weite eines Bleistiftes. Druck auf den Kehlkopf von aussen, ebenso wie Schluckbewegungen, sind sehr schmerzhaft.

Zum Zwecke der endolaryngealen Entfernung pinselte ich den Pharynx und Kehlkopf mehrere Male kräftig mit einer 20proctg. alcoholischen Lösung von Cocain. hydrochlor. Nachdem vollständige Anaesthesie erzeugt war, machte ich einen Extractionsversuch mit einer Schrötterschen Kehlkopfpincette mittlerer Grösse. Der Fremdkörper wurde zwar gefasst, aber die Pincette glitt ab. Bei diesem, wie einigen der folgenden Extractionsversuche fühlte Patient einen lebhaften, von beiden Seiten

des Kehlkopfs nach den Ohren ausstrahlenden Schmerz, ein Beweis, dass die locale Anaesthesie der Kehlkopf-Schleimhaut die Irradiation des Schmerzes in dem Nerv. laryng. sup. und Nerv. auricularis vagi nicht aufgehoben hatte. Ein Versuch mit Schrötter's grösster Kehlkopfpincette hatte ebenfalls keinen Erfolg. Nachdem ich auf's Neue die Cocainlösung applicirt hatte, machte ich verschiedene Versuche mit Morell Mackenzie's gezähnten Kehlkopffangen, welche aber von demselben Misserfolg begleitet waren.

Tracheotomie schien nach diesen Misserfolgen unvermeidlich, da Patient sich in einem Zustande grosser Erschöpfung und Dyspnoe befand. Es war nur noch eine Hoffnung vorhanden, auf endolaryngealem Wege zum Ziele zu gelangen, und diese bestand darin, ein geeignetes Instrument hinter und unter den Fremdkörper zu bringen. Zu diesem Zwecke wählte ich ein Schwamm-Instrument von Voltolini, das mir gerade zur Hand war, da ich mit demselben kurz vorher einen fibrösen, subchordal im vorderen Vereinigungswinkel inserirten Polypen operirt hatte. Dies Instrument, das mit einem etwa bohnergrossen cylindrischen Schwamm armirt war, führte ich mit Hilfe des Kehlkopfspiegels vorsichtig in den Kehlkopf hinter den Fremdkörper, um ein Hinabstossen desselben in die Luftröhre zu vermeiden. Da der Schwamm die für die Athmung freie Oeffnung gänzlich ausfüllte, so erfolgte ein ausserordentlich heftiger Erstickungsanfall. Sofort machte ich eine schnelle Bewegung nach unten und dann nach vorn unter den Fremdkörper, welcher darauf durch eine kräftig nach oben und vorn ausgeführte Hebelbewegung aus seiner Lage befreit und weit aus dem Munde herausgeschleudert wurde. Patient war sofort von seiner Dyspnoe befreit.

Dauer der Operation ungefähr 30 Minuten.

Der Stat. praes. war jetzt: Auf dem Epiglottiswulst und den Taschenbändern die oben erwähnten Geschwüre. Die Stimmbänder, welche während der Phonation in der Mitte weit klaffen, sind geschwollen, stark injicirt und zum Theil des Epithels beraubt. An den Kanten derselben, namentlich beiderseits in der Mitte und am rechten Stimmbande, nahe dem Proc. vocalis, finden sich oberflächliche Geschwüre; ein solches von länglicher Form und etwa halber Bohnengrösse befindet sich an der vorderen Wand der Trachea, gerade unterhalb der vorderen Commissur. Bewegung der Aryknorpel normal. Druck auf den Kehlkopf und Schluckbewegungen in geringem Grade schmerzhaft. Patient vollständig aphonisch.

Bei Gebrauch einer antiseptischen Lösung zur Inhalation und täglichen Insufflation von Jodoform und Borsäure ää part. aequ. verlor sich die Empfindlichkeit des Kehlkopfes in wenigen Tagen. Die Geschwüre heilten bald, und nach etwa 10 Tagen war mit vollständigem Schluss der Stimmbänder während der Phonation die Stimme wieder hergestellt.

Der entfernte Fremdkörper ist von ovoider Gestalt; seine grösste Länge beträgt 17 Mmtr., die grösste Breite 13 Mmtr., die Durchschnitlänge der sehr steifen Dornen, von denen keine abgebrochen und nur einige umgebogen sind, beträgt 3 Mmtr., während die zwei längsten 5 Mmtr. lang sind. Es ist eine Klette (Spitzklette oder Knopf-klette), englisch Cockleburr, von *Xanthium strumarium* (Linné).

Nachträglich erfuhr ich, wie ein Fremdkörper von dieser Form so tief in den Respirationstract gelangen konnte, ohne vorher durch die

Stacheln festgehalten zu sein. Während Patient, erschöpft durch eiliges Laufen auf der Hasenjagd, seinen Mund weit öffnete, um tief Athem zu holen, blies der gegen ihn wehende Wind eine trockene Klette, welche in der betr. Gegend in grosser Zahl gefunden werden, ihm in den Mund. Bei dem Versuch, sie auszuspuken, aspirirte er sie. Ein Erstickungsanfall folgte, und bei dem Versuch, die Klette mit dem rechten Zeigefinger zu entfernen, hatte Patient das Unglück, sie noch weiter hinabzustossen.

Die Ursache der vergeblichen Versuche, die Klette mittelst zangenförmiger Instrumente zu entfernen, ist in dem Umstande zu suchen, dass der bei Weitem kleinste Theil des Fremdkörpers frei in das Lumen des Kehlkopfes hineinragte, während der grösste Theil sich unterhalb der Stimmbänder befand und theilweise in diese und die Mucosa subchordalis durch zahlreiche kleine, aber sehr widerstandsfähige Stacheln eingekeilt war. Die Branchen der Zangen liessen sich eben absolut nicht zwischen Fremdkörper und Schleimhaut einzwängen; es war im Gegentheil zu befürchten, dass durch die Manipulationen die Klette in ihrer Lage nur noch mehr fixirt würde. Dagegen zeigte das von mir nur auf die Inspiration des Augenblickes hin benutzte Schwamm-Instrument Voltolini's sich ausserordentlich geeignet für die Entfernung der Klette. Es wurde mir dadurch möglich gemacht, die breite und rauhe Fläche des Schwammes mit der breiten und ebenfalls rauhen unteren Fläche der Klette in dichte Berührung zu bringen, wobei sich die beiden Flächen durch das Eindringen der Stacheln in die Masse des Schwammes so gut aneinanderlegten, dass es nur einer kräftigen Bewegung nach oben und vorn bedurfte, um den Fremdkörper aus seiner Lage zu entfernen.

Soviel ich weiss, ist dies der erste Fall von Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Kehlkopf mittelst des Schwammes. Nur Schadewald hat, gelegentlich der Mittheilung eines Falles von erfolgreicher Entfernung einer Schuhschnalle aus dem Kehlkopf, die Brauchbarkeit des Schwammes für gewisse Fälle von Fremdkörpern im Kehlkopf erwähnt, während er selbst sich in jenem Falle einer hakenförmig gebogenen Kehlkopfsonde bediente (Deutsche med. Wochenschr., 1884, pag. 779). Zur Zeit, als ich operirte, hatte ich diesen Artikel noch nicht gelesen. Jedenfalls, glaube ich, scheint die Schwamm-Methode einen noch weiteren Wirkungskreis zu haben, als Voltolini ihr ursprünglich selbst vindicirte, indem sie es möglich macht, in manchen Fällen von Fremdkörpern im Kehlkopf mit Erfolg per vias naturales zu operiren, wo andere Methoden im Stiche lassen.

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Atlas von Beleuchtungsbildern des Trommelfelles.** Von Dr. K. Bürkner, a. o. Professor der Medicin und Director der Univ.-Poliklinik f. Ohrenkrankheiten zu Göttingen. XIV Tafeln. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1886. Preis 10 Mk. — Besprochen von Dr. W. Kirchner, Docent d. Ohrenheilkunde in Würzburg.

In dem vorliegenden Werke führt uns der Verfasser auf XIV Tafeln 84 chromolithographische Abbildungen der wichtigsten krankhaften Veränderungen des Trommelfelles vor.

Es ist bekanntlich nicht leicht, die Farbe des Trommelfelles sowohl in seinem normalen Zustande, als auch bei vielen pathologischen Veränderungen naturgetreu wiederzugeben. Allein abgesehen von der mehr oder weniger schematischen Ausführung, die auch bei einer sehr guten Technik nicht ganz zu vermeiden ist, bildet doch diese Art der Darstellung, wie wir sie in dem Bürkner'schen Atlas finden, ein sehr gutes Hilfsmittel sowohl für den otiatrischen Unterricht bei theoretischen Vorträgen und klinischen Demonstrationen, als auch für das Selbststudium.

Nachdem die Beleuchtungsbilder des Trommelfelles von Politzer, ferner Gruber's Lehrbuch f. Ohrenheilkunde, in welchen Werken gleichfalls eine grössere Anzahl sehr guter chromolithographischer Abbildungen des Trommelfelles sich vorfanden, nicht mehr in erneuerter Auflage erschienen sind, so wird das vorliegende Werk für viele klinischen Lehrer und Aerzte eine willkommene Bereicherung der otiatrischen Literatur sein.

Die Eintheilung des Stoffes ist in dem vorliegenden Werke gleichsam nach 5 Gruppen geordnet.

In der ersten Gruppe finden wir auf Tafel I—III Bilder des normalen Trommelfelles, ferner Veränderungen desselben, wie sie durch Trauma und durch Entzündungsprocesse der Trommelfellmembran selbst veranlasst werden. Das Colorit ist gut getroffen, auch muss es als sehr zweckmässig gehalten werden, dass der Verfasser durch die beiden Figuren 1 und 2 den bedeutenden Unterschied des Trommelfellbildes bei Untersuchung mit verschiedenen Lichtquellen, mit Tageslicht und mit Petroleumlicht vorgeführt hat.

In der zweiten Gruppe werden auf Tafel IV—VI die Veränderungen am Trommelfelle bei dem einfachen acuten Paukenhöhlen-catarrh gezeigt; die starke Einziehung des Trommelfelles, wie sie nach Tubenpharynx-catarrhen mit lange Zeit andauerndem Tubenverschluss häufig beobachtet wird, ist in den Figuren 21 und 22 sehr gut ausgedrückt. Auf Tafel V zeigen die Fig. 25 und 26 die etwas seltene, aber practisch sehr wichtige Ansammlung von bernsteingelbem, dünnflüssigem Exsudate in der Paukenhöhle. Die dunkle Begrenzungslinie des Exsudates, die zuweilen so auffallend hervortritt, dass man bei der Untersuchung glauben könnte, es liege auf dem Trommelfelle ein Haar, scheint in diesen beiden Beobachtungen gefehlt zu haben.

In der dritten Gruppe auf Tafel VI—IX treffen wir die mannigfaltigen secundären Veränderungen des Trommelfelles, Trübungen, Verdickungen und Adhäsionen desselben bei chronischem Paukenhöhlen-catarrh. Die Darstellung der radiär angeordneten atrophischen Stellen am Trommelfelle, die man bei flüchtiger Untersuchung für Perforationen halten könnte, ist in Fig. 36 gut ausgedrückt, ebenso deutlich ist die Fig. 39, welche eine Ausstülpung der hinteren Trommelfellparthie durch Exsudat darstellt, auch die übrigen Abbildungen dieser Gruppe lassen sich als gut gelungen bezeichnen.

Die vierte Gruppe zeigt auf Tafel IX die verschiedenen Trommelfellbilder bei acuter eitrigter Paukenhöhlenentzündung, und es ist besonders Fig. 54 interessant, bei welcher eine Perforation der Membrana flaccida Shrap. anschaulich wiedergegeben ist. Nicht minder instructiv sind die Fig. 51 und 52, welche das Trommelfell bei acuter eitrigter Paukenhöhlenentzündung vor und nach der reinigenden Ausspritzung darstellen.

Die fünfte Gruppe zeigt uns auf Tafel X—XIV eine grosse Reihe von Trommelfellbefunden bei Otitis med. suppur. chron. In Fig. 59 und 60 finden wir die typischen und häufigsten Formen der Trommelfellzerstörung nach chronisch-eitriger Paukenhöhlenentzündung, die bohnen- und herzförmigen Perforationen, ebenso auf Tafel XI, wo sich auch noch zwei Abbildungen mit doppelter Trommelfellperforation befinden. Auf Tafel XII und XIII sind geheilte Perforationen von verschiedener Grösse und Form abgebildet, und es finden sich hier verschiedene Typen von dem Beginne des Vernarbungsprocesses an bis zu jenem hochgradigen Stadium, wo fast das ganze Trommelfell in schlaffes Narbengewebe umgewandelt ist. Die Fig. 77 und 78 zeigen eine Narbe im vorderen unteren Quadranten des Trommelfells vor und nach der Luftdouche. Die Vorbauchung der Narbe nach der Luftdouche ist jedoch aus Fig. 78 nicht gut ersichtlich und müsste daher noch etwas deutlicher ausgedrückt werden, wie z. B. in Fig. 27, 28, 39. Auf der Tafel XIV finden sich noch einige naturgetreue Abbildungen von Verkalkungen des Trommelfelles, ferner in Fig. 83 ein interessanter Fall von Polypenbildung in der Paukenhöhle, wobei die Wucherung aus der Trommelfellperforation sich hervordrängt.

Die Ausstattung des Werkes ist als sehr gut und sorgfältig ausgeführt zu bezeichnen. Durch ein übersichtliches Inhaltsverzeichnis und ausserdem noch durch ein ausführliches Sachregister wird das Aufsuchen und die genauere Deutung der verschiedenen Bilder sehr erleichtert. Wir können daher das Bürkner'sche Werk den Fachcollegen und Aerzten bestens empfehlen.

---

**Typen der verschiedenen Formen von Schwerhörigkeit**, graphisch dargestellt nach den Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe. Von Dr. Arthur Hartmann in Berlin. Verlag von Fischer, Jena. Preis 3 Mark.

Der Verfasser publicirt unter obigem Titel seine Erfahrungen über methodische Untersuchung verschiedener Formen von Schwerhörigkeit mittelst Stimmgabeln. Zu diesen Gehörprüfungen wurden von ihm in neuester Zeit 5 verschiedene Stimmgabeln in Anwendung gebracht und zwar c 128, c<sup>1</sup> 256, c<sup>2</sup> 512, c<sup>3</sup> 1024, c<sup>4</sup> 2048 Schwingungen. Die Stimmgabeln, welche bei der Prüfung der Luftleitung möglichst nahe vor die äussere Ohröffnung, bei Prüfung der Kopfknochenleitung senkrecht auf den Warzenfortsatz zu bringen sind, sollen für das normale Ohr eine Schwingungsdauer von 30—60 Secunden haben.

Bei Schwerhörigen wird nun die gefundene Schwingungsdauer als Bruchtheil der normalen Schwingungsdauer dargestellt und zwar im Verhältniss zu der mit 100 bezeichneten normalen Schwingungsdauer z. B. bei 40 Sec. normaler Schwingungsdauer wird eine bei Schwerhörigkeit gefundene Schwingungsdauer von nur 10 Sec. als  $\frac{10}{40} = \frac{25}{100}$  bezeichnet.

Die Aufzeichnung der Ergebnisse der Gehörprüfung in die vom Verf. angegebenen Schemata geschieht in der Weise, dass das Procentverhältniss übersichtlich mit rother Farbe in die für die einzelnen Stimmgabeln bestimmten Abschnitte eingetragen wird, wobei die obere Hälfte

der Tafel für die Luftleitung, die untere für die Knochenleitung bestimmt ist.

Aus zahlreichen Untersuchungen liessen sich 7 regelmässige Typen und zwar von ganz bestimmter Form feststellen, die immer wiederkehrten. Der Verfasser empfiehlt seine Untersuchungsmethode mit graphischer Darstellung der Befunde den Collegen zu weiteren Versuchen und glaubt, dass die auf diesem Wege gewonnenen Resultate erst durch Sectionsbefunde grössere Bedeutung gewinnen werden. Kirchner.

---

**Blepharospasmus beim Ausspritzen des Ohres.** Von Dr. Ziem. (Deutsche med. Wochenschr. No. 49, 1885.)

Bei einem 16jährigen Gärtner, der seit seiner Kindheit an Otorrhoe mit Fistelbildung auf dem Warzenfortsatz leidet, trat beim Ausspritzen des Ohres clonischer Spasmus der gleichseitigen Lider auf mit vollständigem Verschluss der Lidspalte. Eine genauere Untersuchung des Ohres besonders auch bezüglich des Verhaltens des *Musc. und Nerv. stapedi*us wurde nicht zugelassen. Z.

---

**Parotiscarcinom.** (Carcinome de la Parotide.) Von Dr. Folet. (Bulletin médical du Nord, Février 1886.)

F. zeigte in einer Sitzung der „Société centrale de médecine“ das Präparat eines Parotiscarcinoms. Die bekanntlich sehr zähe Capsel verhindert gewöhnlich das Wachsthum nach aussen; da aber gegen den Pharynx zu diese Aponeurose constant eine vor dem Processus styloideus gelegene Oeffnung hat, durch welche ein Stück Drüse durchgeht, so begreift man das Wachsthum des Neoplasma's gegen den Pharynx, hinter den Pharynx und zu den grossen Halsgefässen zu. Daher die grosse Dysphagie, das constante Nasenbluten durch Druck auf die Jugularis. Alle Parotiscarcinome sind von Haus aus nicht zu operiren wegen dieser immer obwaltenden anatomischen Verhältnisse. Dr. P. K.

---

## b) Rhinologische:

**Geschichtliche Notiz über das Schwellgewebe der Nasenschleimhaut.** Von Dr. Ziem. (Allg. med. Centralztg. No. 99, 1885.)

Wenn nach J. Mackenzie nicht Kohlrausch (1853), sondern Benedict Ruppert (1754), die erste genaue und zutreffende Beschreibung des Schwellgewebes der Nasenschleimhaut gegeben, so ist doch S. Th. Sömmering der Erste, welcher in seinen klassischen Abbildungen der Organe des menschlichen Geruchs (1809) eine charakteristische, äusserst plastische Darstellung des betreffenden Gewebes geliefert hat. Z.

---

**Ueber Nasenblennorrhoe bei Neugeborenen.** Von Dr. Ziem. (Allgem. medic. Centralztg. No. 101, 1885.)

Im Anschluss an H. Weber und B. Fränkel (sowie Bresgen, Scheeh, Birch-Hirschfeld) spricht auch Z. auf Grund mehrerer einschlägiger Beobachtungen für das Zustandekommen einer blennorrhoi-

schen Infection der Nasenschleimhaut des Neugeborenen während der Geburt bei Scheidenblennorrhoe der Mutter mit Bestimmtheit sich aus und empfiehlt zur Feststellung dieser Thatsache im Grossen besonders die nicht seltenen Fällen von eitriger Mittelohrentzündung bei Neugeborenen zu verwerthen. Schon H. Wendt hat im Schleime der Paukenhöhle bei Neugeborenen charakteristische, aus dem Fruchtwasser oder aus den Geburtswegen herstammende Substanzen nachgewiesen, welche durch Vermittelung der Nase und Tuba in das Mittelohr hineingelangt waren. Natürlich ist es nicht nothwendig, dass in jedem derartigen Falle neben der Eiterung der Nasen- und Mittelohrschleimhaut auch eine Blennorrhoe der Conjunctiva vorhanden sei. Eine sorgfältige Behandlung einer Scheidenblennorrhoe vor einer zu erwartenden Geburt, ist zur Verhütung einer Infection der Nasen- und Mittelohrschleimhaut noch wichtiger, als zur Abwendung einer Blennorrhoe der Bindehaut, da die Behandlung der letzteren Affectation bei Weitem einfacher ist, als die der ersteren, da ferner auch eine prophylactische Cauterisation der Nasenschleimhaut nach Analogie des Credé'schen Verfahrens offenbar mit Schwierigkeiten verbunden sein würde.

Z.

---

**Ueber die Einwirkung aromatischer Substanzen auf die Nasenschleimhaut.** Von Dr. Ziem. (Deutsche med. Wochenschr. No. 39, 1885.)

Länger dauernde oder permanente Einwirkung des Duftes resp. der Dämpfe von aromatischen Substanzen, von frischem Heu, Kaffee, Pfeffer, Tabak, Blumen (bes. Rosen, cf. diese Monatsschr. 1885, No. 6, S. 167), Parfümeriewaaren, Perubalsam, Pfeffermünzöl, Terpentin und Kiefernadelöl auf die Nasenschleimhaut giebt zu Anschwellung derselben und vermöge der hierbei zu Stande kommenden Beeinträchtigung der Respiration, sowie auch der Störung der Circulation in benachbarten Gefässgebieten zu asthmatischen Beschwerden, Eingenommenheit des Kopfes, anfallsweise auftretender Röthung der äusseren Nase, zuweilen auch der Gesichtshaut und anderen Erscheinungen Veranlassung. Eine örtliche Behandlung der geschwellenen Nasenschleimhaut ist ohne dauernden Erfolg, so lange der Betreffende den genannten Schädlichkeiten ausgesetzt bleibt; zu therapeutischen Zwecken sind aromatische Substanzen nur mit Vorsicht anzuwenden.

Z.

---

**Ueber Anwendung des Menthol bei Nasenkrankheiten.** Von Dr. Ziem. (Allg. med. Centralztg. No. 15, 1886.)

**Entgegnung** auf vorstehende Mittheilung von Dr. A. Rosenberg in Berlin. (Ibidem No. 19.)

**Replik** von Dr. Ziem. (Ibidem No. 21.)

Einathmen von Pfeffermünzdämpfen, ein in manchen Gegenden bei (Nasen-?) Asthma beliebtes Volksmittel, das übrigens, wie Rosenberg nachgewiesen, schon Plinius empfohlen hat, ist ohne Werth zur dauernden Heilung einer Anschwellung der Nasenschleimhaut; von Menthol in Form von Nasenbougies dürfte nicht mehr zu erwarten sein.

R. erklärt, dass er das Menthol nur zu diagnostischen Zwecken hat empfehlen wollen.

Z.

**Fall von Nieskrampf.** (Un caso di spasmo starnutatorio.) Von Bobone, San Remo. (Bollettino delle malattie dell' orecchi etc. No. 4, 1886.)

Nach einer kurzen Würdigung der heute vertretenen Anschauungen über Reflexneurosen der Nasenschleimhaut theilt Verf. einen höchst merkwürdigen Fall dieser Art mit. Die Nieskrämpfe stellten sich bei dem 8jährigen Mädchen im Verlaufe einer Pneumonie ein und führten innerhalb eines Tages zu zwei Anfällen von Bewusstlosigkeit mit Cyanose, worauf vorübergehend Stillstand der Reflexerscheinungen eintrat. Verf. constatirte eine hochgradige Hyperämie der Nasenschleimhaut mit Schwellung besonders der unteren Nasenmuscheln bis zur Berührung des Septums. Der Zustand wurde mit Cocain und späterer Cauterisation mit dem Galvanocauter gänzlich beseitigt.

Verf. kann den von Baratoux vertretenen Anschauungen nicht beistimmen, wonach die sensitive Zone für genannte Störungen in die hintere Septumhälfte zu verlegen wäre. Denn bei seiner Kranken hörten die Nieskrämpfe trotz perdurirenden Contactes zwischen unteren Nasenmuscheln und Septum auf; demnach spiele dabei die active Hyperämie der Schleimhaut eine ebenso wichtige Rolle. Neben dem Trigemimus dürfte auch der Sympathicus zur Fortleitung von Reflexreizen dienen.

Dr. Karis.

**Ueber die Ursachen der Anschwellung der Nasenschleimhaut.** Von Dr. Ziem. (Allg. medic Central-Ztg. No. 16 u 17, 1886.)

Bevor man irgend welche medicamentöse oder operative Behandlung einer angeschwollenen Nasenschleimhaut unternimmt, soll man durch eingehende Untersuchung die Ursache der Anschwellung zuvor klarlegen, da die Beseitigung der Ursache allein zur Rückbildung der Anschwellung oftmals hinreicht. Hierher gehören Schädlichkeiten der Athmungsluft (dumpfe, feuchte Wohnungen, Staub, Dünste, intensive Gerüche u. dergl.), Eiterungen in der Nasenhöhle und ihren Nebenhöhlen, Ostitis der Nasenknochen, Zahnkrankheiten, Periostitis und Ostitis des Alveolarfortsatzes, Geschwülste und Cystenbildungen im Nasenrachenraum, Paresen des Velum und Anschwellungen der Gaumen-Tonsillen — Momente, die sich natürlich öfters miteinander combiniren können. Wie zu Anschwellung der Nasenschleimhaut, so kann eine Eiterung der Nebenhöhlen durch den Reiz des abgesonderten Eiters auch zu einer contiguirlich fortgesetzten Anschwellung der Rachenschleimhaut, zu Wucherung der Tonsilla pharyngea, wie der Gaumen-Tonsillen Veranlassung geben. In einem anderen Theil dieser Fälle hingegen scheint die Anschwellung der Nasenschleimhaut das Secundäre zu sein und zu Stande zu kommen, wenn nicht etwa gar auf dem Wege des Reflexes, wie dies besonders bei anscheinend übermässiger Spannung der Wände einer Cystengeschwulst der Bursa pharyngea angenommen worden ist, dann vermittelt einer Störung der Circulation, durch venöse Stauung a) durch die mit Beeinträchtigung der normalen Nasenathmung nothwendiger Weise verbundene Herabsetzung der Respirationsgrösse und somit der Ansaugung des Blutes seitens der Lungen, b) in Folge der verminderten Actionsfähigkeit der übermässig belasteten oder gedehnten Musculatur des Rachens und Gaumens. — Auch Pese des Gaumensegels kann eine Circulationsstörung in den Nasenplexus bewirken. — In wie weit Verbiegung der Nasenscheidewand zu An-



schwellung der Nasenschleimhaut Veranlassung geben kann, ist noch genauer festzustellen; sehr fraglich hingegen ist der Einfluss von Allgemein-Erkrankungen (Malaria, Leukämie, Syphilis) für ein directes Hervorrufen einer Anschwellung der Nasenschleimhaut, ohne dass gleichzeitig eine örtliche Disposition zu einer solchen gegeben wäre. Die Annahme, dass Scrophulose zu Anschwellung der Nasenschleimhaut Veranlassung gebe, schliesst eine Tautologie in sich, da Scrophulose in vielen oder allen Fällen mit chronischer Naseneiterung gleichbedeutend ist. Auch Erkältungen, Störungen der Menstruation, Aufblähung des Magens bei einer Indigestion, Verdruss und ähnliche Momente besitzen nur die Bedeutung von Gelegenheitsursachen, die an und für sich allein, ohne die Anwesenheit praedisponirender Momente, zu Anschwellung der Nasenschleimhaut wohl niemals Veranlassung geben. Z.

---

**Ueber inspiratorisches Zusammenklappen der Nasenflügel.** Von Dr. Ziem, (Deutsche medic. Wochenschr. No. 46, 1885.)

Nach Berücksichtigung der Mittheilungen von L. Traube und C. Michel, kurze Erwähnung eines Falles, wo bei einer 72jährigen Dame nach Cauterisation der geschwollenen Nasenschleimhaut der nun sehr beweglich gewordene Nasenflügel der einen Seite während tiefer Inspiration an das Septum angesogen wurde. Z.

---

**Rosen schnupfen in Folge einer künstlichen Rose.** (Production du soit-disant „Coryza des roses“ à l'aide d'une rose artificielle.) Von Dr. John Mackenzie. (Americ. Journ. of the med. Sc., Janv. 1886.)

Eine 32jährige Frau litt an dem sogenannten Rosenschnupfen. Verf. suchte nun zu beweisen, dass das Leiden nur reflectorischer Natur sei; als die Patientin beim Eintritt in die Sprechstunde sich wohl befand, zeigte er ihr eine künstliche Rose; sofort trat Schnupfen ein; Patientin war sehr erstaunt, als man ihr die künstliche Rose zeigte, verliess den Sprechsaal mit einem intensiven Schnupfen, war aber überzeugt, dass ihr Leiden heilbar sei. In der That, nach einigen Tagen konnte sie sich beide Nasenlöcher mit Rosenblättern und Blütenstaub vollpfropfen, ohne einen Anfall zu bekommen. Dr. P. K.

---

**Ueber die Wege der Intoxication durch Cocain.** Von Dr. Ziem. (Allgem. med. Centralztg. No. 11, 1886)

**Ueber die Wege der Intoxication durch Cocain.** Von Dr. Bresgen. (Ibidem No. 14.)

Bezugnehmend auf mehrere von Bresgen mitgetheilte Beobachtungen über hochgradige Intoxication durch Cocain nach Bepinselung der Nasenschleimhaut, spricht Z. sich dahin aus, dass Vergiftungserscheinungen durch Aufnahme des Cocain wie seitens des Unterhautzellgewebes, so auch seitens jedweder Schleimhaut und besonders auch seitens der so äusserst gefässreichen und zur Resorption offenbar sehr geeigneten Nasenschleimhaut zu Stande kommen können, und ohne dass von der angewandten Substanz durch Verschlucken etwas in den Magen gelangt ist.

Br. pflichtet dem im Ganzen bei und glaubt, dass sowohl die Lymphscheiden jener kleinen Vene im Bezirke der Ven. ethmoidal. ant., die nach Zuckerkandl eine wichtige Verbindung der Nasen- mit der Schädelhöhle, mit den Venen des Tract. olfactor. oder auch des Orbitallappens darstelle, als auch die auf der Nasenschleimhaut frei ausmündenden Lymphstämmchen den Weg der Intoxication in seinen Fällen abgegeben haben können. Z.

---

**Bleiben des Temperaturbewusstseins während der Cocainanästhesie.**

(Conservation du sens de la température dans l'anesthésie co-caïque.) Von Dr John Mackenzie. (New-York med. Journal 1885 und Annales des maladies du larynx etc. No. 3, 1886.)

Verf. machte mit 5pctig. Cocainlösung den Pharynx unempfindlich; Berührungen mit einer eiskalten und einer glühenden Sonde riefen bei den 6 der Beobachtung unterworfenen Patienten das Gefühl der Temperaturveränderung hervor, es trat aber nicht der mindeste Schmerz ein.

Dr. P. K.

**Ueber Nebenwirkungen des Cocain.** Von Dr. Ziem. (Deutsche medic. Wochenschr. No. 21, 1886.)

Nach kurzer Wiedergabe der betreffenden, von üblen Nebenwirkungen des Cocain in rhino-laryngiatrischer Praxis berichtenden Angaben wird eine eigene Beobachtung mitgetheilt, wo bei einem kräftigen, etwa 40jährigen Herrn, der an Ohnmachtsanfällen bisher niemals gelitten, die Bepinselung des Rachens und Nasenrachenraumes mit einer 2proctgn. Cocain-Lösung starke Blässe des Gesichts, sehr übles Befinden und Stunden lang andauerndes Schwächegefühl hervorrief. Eine Erklärung für diese bei Anwendung einer so schwachen Lösung auffälligen Erscheinungen ist wohl darin zu suchen, dass der Kranke noch Zeichen einer vor 10 Jahren erworbenen syphilitischen Infection darbietet, sowie dass er früher ein tüchtiger Trinker gewesen und ein starker Raucher noch geblieben ist. Z.

---

**Fremdkörper in der Nase.** (Corps étrangers des fosses nasales.)

Von Dr. Bryson Delavan. (N.-Y. med Record, Janvier 1886 und Revue mensuelle de laryngologie No. 5, 1886.)

Eine Hauptwirkung des Cocains besteht darin, dass es die Gefässe, welche das Schwellgewebe der Nase bilden, zusammenzieht; die geschwellte Schleimhaut fällt zusammen und lässt einen breiten und weiten Raum zurück. Will man einen Fremdkörper aus der Nase entfernen, so soll man zuerst auswaschen und dann eine 4procentige Cocainlösung einpinseln; wenn nöthig, soll man diese Bepinselung nach 5 Minuten wiederholen. Das in die so erweiterte und anästhesirte Nase eingeführte Instrument bringt kaum eine Blutung hervor. Dr. P. K.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

**Die krankhaften Veränderungen des Rachens, des Kehlkopfes und der Nase bei der fettigen Degeneration des Herzens.** Von Dr. Eduard Löri. (Pester med.-chirurg. Presse No. 38, 1886)

Verf. fand, dass bei der fettigen Degeneration des Herzens sich das Bild der Pharyngitis, Laryngitis oder Rhinitis sicca entwickle, und zwar bei dieser Erkrankung niemals fehle, schon in einem sehr frühen Stadium auftrete, mit der Besserung des Leidens weniger auffallend werde, bei Verschlimmerungen mehr hervortrete und in den letal verlaufenden Fällen an der Leiche aufzufinden sei.

Die Atrophie der Schleimhaut fand Verf. am häufigsten im Rachen, seltener in der Nase, am seltensten im Kehlkopfe. Im letzteren beschränke sich die Atrophie beinahe stets nur auf die Epiglottis, die hintere Kehlkopfwand oder beide zugleich, äusserst selten zeige sich dieselbe an den falschen Stimmbändern oder den ary-epiglottischen Falten; im Rachen am häufigsten in der Pars nasalis pharyngis, oft genug auch an der ganzen Fläche der hinteren Rachenwand, selten am weichen Gaumen und der Uvula, am seltensten an den Gaumenbögen.

In der Nase überall und in manchen Fällen so ausgesprochen, dass die Muscheln nur mehr in Gestalt schmaler Leisten erscheinen und die Nasengänge so weit sind, dass man durch dieselben von vorn den Eingang der Tuba Eustachii, ja die Ränder derselben sehen kann.

Verf. meint, dass bei älteren Leuten, die solche Veränderungen zeigen, immer irgend eine Marasmus erzeugende Krankheit: Scrophulose, Tuberculose, Morb. Brightii, Herzklappenfehler, bösartige Neugebilde, Diabetes, am häufigsten jedoch die fettige Degeneration des Herzens bestehe.

Verf. erwähnt einen Fall, bei dem nur die genannte Atrophie die Stellung der Diagnose, nämlich auf multiple Carcinome der Leber und Milz ermöglichte.

Dort, wo Verf. das Bestehen einer der früher erwähnten Erkrankungen auszuschliessen vermag, stellt er (bei älteren Individuen) somit die Diagnose auf fettige Degeneration des Herzens, was die Necroscopie auch immer bestätigt habe.

Dr. Jelinek.

---

**Undeveloped Sexual Organs and Congenital Defect of Tonsils.** Vortrag in der Clinical Society of London von Mr. A. Pearce Gould. (The Lancet, 16. October 1886.)

Der 27jährige Patient hat ein völlig bartloses Gesicht, kindliche Stimme, verkümmerte Genitalien. Die Gaumenbogen verwachsen, zwischen ihnen können nur sehr kleine Tonsillen gesehen oder gefühlt werden. Ueber die vom Redner aufgeworfene Frage, ob zwischen Tonsillen und Testikeln eine nähere Beziehung bestände, entspann sich eine sehr lebhaft Discussion. Gould führte aus, es sei im Volke allgemein bekannt, dass Exstirpation vor der Pubertät die Mannbarkeit gefährde und Dr. Shorthouse habe dies als eine täglich zu verificirende Thatsache bezeichnet. Die Schrumpfung vergrösserter Tonsillen und das Aufhören der häufigen Attacken von Tonsillitis während der Pubertät seien auf

den Einfluss der Geschlechtsreife auf diese Organe zurückzuführen. Andererseits sind in Zanzibar, wo allen Knaben die Tonsillen excidirt werden, die Testikel sehr gut entwickelt. Thomas Bryant erkennt keine Beziehung zwischen Hoden und Mandeln an. Felix Semon meint, dass insofern ein entfernter Zusammenhang zwischen Testikel und Tonsillen bestehe, als Tonsillenhypertrophie, wie die aller adenoiden Gewebe, in der Pubertät eine Tendenz zur Schrumpfung zeige. Warrington Haward betont, dass bei der Tonsillotomie immer nur ein Theil der hypertrophischen Drüse entfernt würde; was bei der Totalexstirpation eintreten würde, kann man nicht sagen. Im berichteten Falle hatte der Mann so viel Tonsille, wie viele andere. Ein Connex zwischen der Thätigkeit der Genitalien und der Tonsillen lasse sich nicht läugnen. Bei manchen Frauen sei die Menstruation von temporärer Schwellung der Tonsillen begleitet. — Nach Hingston Fox erstreckt sich diese menstruelle Schwellung auf alle adenoiden Gebilde. —s.

---

**Amygdalitis als Ausdruck des Rheumatismus.** (L'amygdalite manifestation du rheumatisme.) Von Dr. J. L. Knox. (Chicago med. Journ., Février 1886 und Revue mensuelle de laryngologie No. 5, 1886.)

Verf. zieht aus fünfzig Beobachtungen von rheumatischer, acuter Amygdalitis folgende Schlüsse: 1) Die acute Amygdalitis ist gewöhnlich eine rheumatische Affection. 2) 80 pCt. können mittelst antirheumatischen Mitteln geheilt werden. Verf. rath das Natron salicyl. und heisse alkalische Gurgelwasser an. Dr. P. K.

---

**Ueber maligne Tumoren der hinteren Mundhöhle.** (Des tumeurs malignes de l'arrière bouche.) Von Dr. Castex, Prosector in Paris. (Revue de chirurgie No. 2.)

Meistentheils Epitheliomcarcinom, gehen sie gewöhnlich von der einen Mandel aus, entstehen im reifen Alter, ohne dass man den Missbrauch des Tabaks direct beschuldigen kann. Die functionellen Symptome bestehen in Ohrenscherzen, Sialorrhoe, Dysphagie und Odynophagie. Objectiv bemerkte man ein in die Fläche mehr als in die Tiefe sich ausbreitendes, grau belegtes, zerfressenes, beim Berühren unempfindliches Geschwür, welches von einer localisirten Schwellung der Lymphdrüsen des Unterkieferwinkels begleitet ist. Das Allgemeinbefinden bleibt lange Zeit ungestört.

Die Diagnose soll frühzeitig gestellt werden; jede einseitige Schwellung einer Mandel bei alten Leuten ist verdächtig; bei der Differentialdiagnose handelt es sich um Krebs, Schanker, Syphilis, Scrophulose und Tuberculose.

Die Behandlung ist dieselbe wie bei jedem Krebs. Dr. P. K.

---

**Neue Methode der Eröffnung der tiefen Abscesse der Zungenbasis bei phlegmonöser Glossitis.** (Nouveau procédé de débridement des abcès profonds de la base de la langue dans la glossite phlegmoneuse.) Von Dr. Jules Boeckel. (Mémoires de la Société de médecine de Strassbourg. Tome XXII.)

In einem Falle von lebensgefährlicher phlegmonöser Glossitis wurde an der betreffenden Halsseite in der Regio suprahyoidea ein 6 Centimeter

langer Horizontalschnitt geführt, welcher Haut und Latissimus colli durchschnitt; dann wurde der Musculus mylohyoideus durchtrennt und 2 Arterienäste unterbunden. Im rechten Winkel dieser tiefen Wunde wurde durch Zerreißen einer Capsel ein Glas voll gutartigen Eiters entleert; der eingeführte Finger gestattete die Diagnose eines Abscesses, welcher in den Zungenmuskeln seinen Sitz hatte. Die Heilung ging in 2 Wochen von Statten.

Dr. P. K.

---

**Betrachtungen über Paralyse der Glottiserweiterer; Beobachtung eines betreffenden Falles.** (Quelques reflexions à propos de l'affection dite paralysie des dilatateurs de la glotte, d'après un cas de cette affection.) Von Dr. Gouguenheim. (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. 1886, No. 1.)

Bei einem 42jähr. Papierfabrikanten bestanden alle subjectiven und objectiven Symptome einer Posticuslähmung. Die Tracheotomie war in Aussicht genommen, als Bepinselungen mit Cocain und Chloroforminhalationen Besserung brachten. Es bestanden leichte Symptome der Tuberculose. Recurrenscompression durch hypertrophische Lymphdrüsen wird angenommen. Verf. ist der Ansicht, dass man in den meisten Fällen viel eher eine Contraction der Adductoren, als eine Lähmung der Abductoren annehmen müsse. Die Bekämpfung dieses „Laryngismus“ durch Jodäthyl, Chloroform, Cocain, Pyridin, und zwar mit Erfolg, lässt die Annahme einer Contraction viel mehr, als einer Lähmung aufkommen.

Dr. P. K.

---

**Ueber die Abhängigkeit einiger Augenleiden von Rachenkrankheiten.** Von Dr. Ziem. (Allgem. medic. Central-Ztg No 20, 1886.)

Die Bedeutung der Nasen- und Rachenkrankheiten für die Entstehung von Augenleiden, besonders auch der sogen. scrophulösen Ophthalmien, ist grösser, als man im Allgemeinen annimmt. Abgesehen von dem vielbesprochenen Einflusse der Halsdiphtheritis für die Entstehung von Accomodationslähmungen, kommen hier in Betracht Blepharospasmus bei Ulcerationen an den Gaumenbogen (v. Graefe, Erb) und Narben an der Uvula (Ziem), chronische, stets recidivirende Entzündungen der Bindehaut und Hornhaut, Blepharitis ciliaris etc. bei Wucherungen der Tonsilla pharyngea (Guye) und der Gaumentonsillen (Ziem), asthenostische Beschwerden resp. Augenflimmern bei einfacher Hypertrophie der Gaumen-Tonsillen (v. Hoffmann), sowie bei chronischer Anschwellung der Nasenschleimhaut (Ziem, Grüning), Thränenstauung und ihre Folgen bei Anschwellung der Nasenschleimhaut im Gefolge von Gaumenspalten, Rachen- und Gaumengeschwülsten und Obliteration des Nasenrachenraumes, besonders, wenn das cavernöse Gewebe an der unteren Mündung des Thränen-Nasen-Canals so angeschwollen ist, dass es durch Aspiration des Blutes seitens der Lungen nicht entleert werden kann (Landois). Nur der Lidkrampf beruht auf einer Reflexwirkung, und ist er in allen den erwähnten Fällen sehr einfach zu erklären, wenn die Vermuthung von Landois zutreffend ist, dass der Facialis wie die Lidmuskulatur und die Uvula, so auch die Gaumenbogen mit motorischen Fasern versorgt. Für die übrigen der genannten Krankheitsprocesse da-

gegen kommen jedenfalls secundäre Störungen der Circulation im Bezirke der Lider und der Bindehaut oder des inneren Auges und besonders des Ciliarkörpers in Betracht.

Z.

---

**Innervationsstörungen, welche manohmal die Pharynxleiden begleiten.** (Des troubles nerveux qui compliquent parfois les affections du Pharynx.) Von Dr. Th. Hering. (Revue mensuelle de laryngologie etc. No. 4, 1886.)

Ausser der Larynxschleimhaut können manche Pharynxleiden Hustenanfälle hervorrufen. So hat Hack zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass bei vorhandener Pharyngitis lateralis die einfache Sondenberührung Hustenanfälle hervorrufen kann. Verf. bringt hierzu drei neue Beispiele als Beleg: der eine betrifft eine Pharyngitis lateralis, der zweite Granulationen an der einen Pharynxseite, der dritte eine einfache hypertrophische Mandel; nach erfolgreicher Behandlung der drei genannten Leiden war der Husten verschwunden.

Hack und Verf. stimmen in ihren Beobachtungen darin überein, dass die galvanocaustische Zerstörung einfacher Granulationen des Pharynx Schmerzen in den Nackenmuskeln und Torticollis hervorrufen kann.

Dr. P. K.

---

**Zwei wichtige Fälle von primärem Larynxerysipel.** (Due notevoli casi di erisipela laringea primaria.) Von Fasano. (Bollettino delle malattie dell' orecchio etc. No. 5, 1886.)

Der erste Fall betraf ein 18jähr. schwächliches Individuum. Verf. fand zwei Tage nach Auftreten des Leidens den weichen Gaumen leicht ödematös, den Kehlkopfeingang hochgradig geschwellt und geröthet, dadurch der Einblick in die tieferen Theile nicht möglich; über 40° Temp. und enorme Hinfälligkeit. Der acut infectiöse Character des Krankheitsbildes veranlasste den Verf. zur Annahme eines primären Kehlkopferysipels. Nach einer vorübergehenden Besserung durch energische Wärmeentziehung traten Tags darauf heftige Dyspnoe, Husten und Cyanose auf, ausserdem die Erscheinungen einer beginnenden linksseitigen Pneumonie. Die Tracheotomie wurde nicht gestattet und der Kranke erlag in der darauffolgenden Nacht einem Erstickungsanfälle. Bei der Autopsie wurden in den erysipelatös erkrankten Theilen keinerlei Bacterien vorgefunden. Dagegen fand Verf. in den Lymphgefässen massenhaft zu 16—18gliedrigen Ketten verbundene, den von Fehleisen beschriebenen identische Coccen.

Beim zweiten Falle trat gleichfalls unter hohem Fieber Oedem der hinteren Parthien des Kehlkopfeinganges, besonders über dem rechten Aryknorpel auf. Nach Scarification letzterer Stelle und consequenter Application von Kälte war Pat. nach einer Woche wiederhergestellt.

Auf Grund ersteren Falles glaubt Verf. den ätiologischen Factor des primären Kehlkopferysipels im Fehleisen'schen Streptococcus mit Schärfe präcisirt zu haben. Mattei hat nur aus dem clinischen Bilde auf die höchst wahrscheinlich parasitäre Natur des Processes geschlossen.

Dr. Karis.

**Verschlebung und Achsendrehung des Kehlkopfs bei Struma.** (Displacement of the Larynx caused by Goitre.) Von J. W. Gleitsmann in New-York. (Med. Record, 13. März 1886.)

Der Kehlkopf war in toto nach rechts verschoben und derart um seine verticale Achse gedreht, dass der hintere Theil der Stimmritze weiter von der Medianebene des Körpers abstand, als der vordere. Der Larynx war ausserdem um seine sagittale Achse so gedreht, dass das rechte Stimmband höher stand, als das linke.

Eine mit einer Abbildung versehene Beschreibung desselben Falles findet sich unter dem Titel: „Ein Fall von Distorsion des Larynx“ in der „New-Yorker medicinischen Presse“, März 1886. A. Sch. (N.-Y.)

**Veränderungen im Kehlkopfe nach Laryngotracheotomie.** (Lancet, 10. Juli 1886.)

E. H. Bennett zeigte in der Academie of Medicine in Irland einen Kehlkopf und Trachea eines Mannes vor, an welchem er vierzehn Jahre vorher die Laryngotracheotomie wegen Perichondritis nach Typhus gemacht hatte. Er glaubt die Veränderungen, speciell die Atrophie des Kehlkopfes bis zu der Grösse derjenigen eines Kindes, der hohen Operation zuschreiben zu sollen. Er empfiehlt, so tief wie möglich zu operiren.  
Dr. M. Schm.

**Lupus des Larynx.** (Med. Record, 12. December 1885.)

In der am 11. November 1885 abgehaltenen Sitzung der N.-Y. Pathol. Society demonstirte Dr. Van Santvoord den lupösen Larynx eines zwölfjährigen Knaben, der auch an Lupus des Gesichts und des Gaumens gelitten hatte; der Pharynx war frei geblieben. Die Schleimhaut des Kehlkopfes war im Allgemeinen verdickt, die der Ventrikel und deren Umgebung mit warzenähnlichen Erhabenheiten übersät. Die unmittelbare Todesursache war Basilar meningitis. Das Keilbein fand sich necrotisch; die Brust und Bauchorgane waren frei von Tuberculose.

A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber die Stellung gelähmter Stimmbänder.** (Concerning the Positions of Paralyzed Vocal Bands. [From the Physiological Laboratory, Harvard Med. School.] Von Franklin H. Hooper in Boston. (Verh. der Amer. Laryng. Assoc. 1886. N.-Y. Med. Journal, 5. Juni 1886.)

Verf. schliesst mit dem Ausspruch, dass der Kehlkopf ein anatomisch zu complicirtes Organ, seine Gestalt und Musculatur zu sehr individuellen Variationen unterworfen und seine Innervation viel zu ausgiebig sei, als dass man aus der jeweiligen Stellung eines gelähmten Stimmbandes auf das Ergriffensein eines bestimmten Muskels schliessen könne.

A. Sch. (N.-Y.)

**Fibrom des rechten Stimmbandes. Entfernung mittelst der Mackenzie'schen Zange.** Von Charles H. Knight in New-York. (Med. Record, 13. März 1886.)

Der erbsengrosse, dunkelrothe, glatte Tumor wurde der New-Yorker patholog. Gesellschaft demonstirt.  
A. Sch. (N.-Y.)

**Ueber prophylactische Tracheotomie.** (De la Trachéotomie préventive.) (Société de chirurgie de Paris, Séance du 24. Février.)

Monod betont die Häufigkeit der schweren Pneumonien, sowie die Nothwendigkeit der prophylactischen Tracheotomie bei Operationen am Pharynx und im Nasenrachenraum.

Abtragung der Kieferbeine fordert selten die Tracheotomie; antiseptische Abwaschungen genügen hier meistens. Partielle Zungenexstirpationen fordern die Tracheotomie schon öfters. Operirt man aber im hintern Theile des Mundes und wird ein Theil des Pharynx exstirpirt, so soll man immer die Eröffnung der Luftwege vornehmen. Koeler und Langenbeck stimmen diesem Princip bei; die Oesophagussonde erlaubt normale Ernährung und die Jodoformgaze tamponirt mit Erfolg die secernirende Wunde.

Verneuil spricht sich gegen die prophylactische Tracheotomie in den betreffenden Fällen aus, Marchand spricht dafür. Terrier glaubt, die Tracheotomie sei keine so unschuldige Operation, sie könne die Aspiration der septischen Massen nicht absolut verhindern und erlaube das directe Eindringen der Staubkörperchen in die Lungen. Trélat behauptet, die prophylactische Operation könne die Aspiration nicht verhindern, die Sondenernährung sei die Hauptsache, das Eindringen der Staubkörperchen aber in die Lunge sei nicht so ernst zu nehmen, da so viele Canülen tragende Individuen Jahre lang ungestraft sich den grössten Schädlichkeiten aussetzen.

Dr. P. K.

**Die Operation der Kehlkopfpolyphen mittelst des Schwammes.** Von Prof. Dr. Voltolini. (Deutsche Medicin. Wochenschrift, 1885, No. 21.)

**Locale Behandlung der Larynxtuberculose (Periode der Ulceration) durch die chirurgischen Hilfsmittel.** (Traitement local de la tuberculose laryngée (période ulcéreuse) par les moyens chirurgicaux.) Von Dr. Massei. (Société française d'otologie et de laryngol., Séance du 29. Avril 1886.)

Verf. unterscheidet die radicale und die symptomatische Behandlung. Die Schlingbeschwerden und die Dyspnoe sind zuerst zu behandeln; die Stimmstörung kann vernachlässigt werden und hört auf, falls die Radicalbehandlung gelingt. Was die Ödynphagie betrifft, so sind alle älteren Mittel zu verwerfen und das Cocain allein anzuwenden, welches durch Coffein und Menthol nicht ersetzt werden kann. Was die Athemnoth betrifft, so ist die graduelle Erweiterung mit Vorsicht zu probiren; die Tracheotomie ist nicht so unschädlich, als man gewöhnlich annimmt. Was die radicale Behandlung, also die wirkliche Heilung betrifft, so sind alle Behandlungsweisen, bis auf das Jodoform, zu verwerfen, letzteres leistet die besten Dienste; es können unter seiner Anwendung Geschwüre wirklich heilen, das Kehlkopfleidn kann geheilt erscheinen, aber es kommen immer ohne Ausnahme Recidive oder Lungentuberculose. Die in letzter Zeit von Krause und Jelinek anempfohlene Milchsäure kann (sogar in 80 procentiger Lösung angewandt) das Jodoform nicht ersetzen.

Dr. P. K.



**Larynx tubage bei acuter Laryngitis catarrhalis.** (Un cas de tubage du larynx pour une laryngite catarrhale aiguë. Guérison.) Von Dr. A. Strong. (Cincinnati Lancet No. 60 und Revue mensuelle de laryngologie No. 5, 1886.)

Bei jungen Kindern ist die Tubage der Tracheotomie als leichtere und gefahrlosere Operation vorzuziehen. Dr. P. K.

**Larynx tubage bei pseudomembranöser Laryngitis.** (Tubage de la glotte dans la laryngite pseudomembraneuse.) Von Dr. E. Fletcher. (Journal of the American Associat. med., Février 1886 und Revue mensuelle de laryngologie No. 5, 1886.)

Die Methode soll bei Kindern unter 3½ Jahren immer, bei älteren Kindern bei Verweigern der Operation, bei spasmodischem Croup bei Kindern von jeglichem Alter ausgeführt werden. Dr. P. K.

**Laryngealcentrum in der Gehirnrinde. Stimmbandlähmungen centralen Ursprungs.** (Centre cortical laryngé. Paralyties vocales d'origine cérébrale.) Von Dr. Garel. (Revue mens. de laryngologie No. 5, 1886.)

Nachdem Verf. die betreffenden Arbeiten und namentlich die von Krause angeführt, beschreibt er drei Krankheitsfälle, welche in Uebereinstimmung mit Krause das Laryngealcentrum in die Rindensubstanz in die dritte Stirnwindung, an der Basis der letzteren und in die Furche, welche letztere von der aufsteigenden Stirnwindung trennt, zu verlegen gestatten. Dr. P. K.

**Cricothyroidealcyste des Halses, eine noch nicht beschriebene Art von Cyste.** (D'une variété nouvelle de kystes du cou [Kyste crico-thyroidien].) Von Dr. Paul Blocq. (Gazette médicale de Paris No. 17, 1886.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) In der Mitte der vorderen Halsseite in der Höhe der Membrana cricothyroidea besteht eine mit Flüssigkeit angefüllte Cyste, welche man „Cricothyroidealcyste“ nennen kann. 2) Solche Cysten können durch die für die Gefäße bestimmten Oeffnungen mit der Larynxschleimhaut in Verbindung stehen. 3) Sie können angeboren sein. 4) Sie scheinen zufällig im Bindegewebe zu entstehen, gleichwie die in letzter Zeit beschriebenen Hyothyroidealcysten. 5) Sie sind immer mit Heiserkeit begleitet. 6) Stehen sie mit dem Larynx innern in Verbindung, so können sie gefährlich werden. 7) Wegen der Möglichkeit dieser Verbindung soll man selbe nur im Nothfall operiren. 8) Punction mit Compression, Punction mit Jodeinspritzung, und wenn letztere nicht hilft, weite Eröffnung der Cyste. Dr. P. K.

**Zwei Larynxexstirpationen.** (Deux cas d'exstirpation du larynx.) Von Dr. Péan. (Gazette médicale de Paris No. 16, 1886 und Revue mensuelle de laryngologie No. 6, 1886.)

Der erste Fall betrifft einen 35jährigen, mit Larynxepithelioma behafteten Mann; er wurde am 13. Februar 1886 operirt und spricht jetzt mit künstlichem Larynx. Der zweite Fall betrifft einen 65jährigen, mit Larynxepithelioma behafteten Mann, welcher in Folge einer Broncho-

pneumonie starb; unverzeihlicher Weise war letztere künstlich durch Einführen der Oesophagussonde in den vom entfernten Larynx gelassenen Raum hervorgebracht.

Das Interessante bei den Péan'schen Larynxexstirpationen ist, dass der Chirurg die ihm eigene Methode der Zerstückelung anwendet: Nach einem bis auf die Knorpel dringenden, vom Kinn bis an die Canüle reichenden Hautschnitt wird die Cartilago thyroidea in ihrer Mitte gespalten; das Perichondrium wird rechts und links abgehoben und die beiden Hälften der C. thyroidea ganz oder gestüekelt mittelst einer starken Pincette herausgerissen. Dasselbe wird mit der C. cricoidea vollführt. So liegt die vordere Larynxseite ganz frei und man braucht blos das Krankhafte zu entfernen. Von den nun blossgelegten seitlichen und hinteren Parthien des Larynx kann man nun auch alles Krankhafte entfernen. Es kann wegen Erhaltung des äusseren Perichondriums kein Gefäss und kein Nerv verletzt werden. Man übersieht schliesslich den Pharynx und den Oesophagus und kann die Einführung der durch die Nase eingeführten Oesophagussonde controliren.

Verf. glaubt, dass eine gut ausgeführte Larynxexstirpation bald gefahrlos werden wird und dass die Statistiken dieser Operation günstiger werden.

Dr. P. K.

**Nachricht über einen Fall von Ausschneiden des Kehlkopfes wegen bösartiger Erkrankung.** (Notes of a case of excision of the larynx for malignant disease.) Von David Newmann (Glasgow). (Lancet, 26. Juli 1886.)

Verf. befürwortet bei Kehlkopfgeschwülsten die frühzeitige Herausnahme eines Stückchens zur Feststellung der Diagnose.

Der Fall betraf einen 37jähr. Patienten, der seit 3 Jahren heiser war. Verf. machte die Operation von unten nach oben. 6 Monate sind seit derselben verflossen. Patient trägt einen von Irvine veränderten Gussenbauer'schen künstlichen Kehlkopf und spricht damit vorzüglich.

Dr. M. Schm.

### Inhalt.

I. Originalien: Weinlechner: Osteom in der Warzengegend durch Operation entfernt. Eröffnung der Warzenzellen. Consecutive eitrige Mittelohrentzündung mit Durchlöcherung des Trommelfelles. Heilung. — Schaeffer: Rhinologische Mittheilungen. — Thorner: Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Kehlkopf mittelst der Voltolini'schen Schwamm-Methode. — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Bürkner: Atlas von Beleuchtungsbildern des Trommelfelles. — Hartmann: Typen der verschiedenen Formen von Schwerhörigkeit. — Ziem: Blepharospasmus beim Ausspritzen des Ohres. — Folet: Parotiscarcinom. — b) Rhinologische: Ziem: Geschichtliche Notiz über das Schwellgewebe der Nasenschleimhaut. — Ziem: Ueber Nasenblennorrhoe bei Neugeborenen. — Ziem: Ueber die Einwirkung aromatischer Substanzen auf die Nasenschleimhaut. — Ziem: Ueber Anwendung des Menthol bei Nasenkrankheiten. — Rosenber: Entgegnung. — Ziem: Replik. — Bobone: Fall von Nieskrampf. — Ziem: Ueber die Ursachen der Anschwellung der Nasenschleimhaut. — Ziem: Ueber inspiratorisches Zusammenklappen der Nasenflügel. — Mackenzie: Rosenschuppen in Folge einer künstlichen Rose. — Ziem: Ueber die Wege der Intoxication durch Cocain. — Bresgen: Ueber die Wege der Intoxication durch Cocain. — Mackenzie: Bleiben des Temperaturbewusstseins während der Cocainanästhesie. — Ziem: Ueber Nebenwirkungen des Cocain. — Delavan: Fremdkörper in der Nase. — c) Pharyngolaryngologische: Löri: Die krankhaften Veränderungen des Rachens, des Kehlkopfes und der Nase bei der fettigen Degeneration des Herzens. — Gould: Undeveloped Sexual Organs and Congenital Defect of Tonsils. — Knox: Amygdalitis als Ausdruck des Rheumatismus. — Castex. Ueber maligne Tumoren der hinteren Mundhöhle. — Boeckel: Neue Methode der Eröffnung der tiefen Abscesse der Zungenbasis bei phlegmonöser Glossitis. — Gougouenheim: Betrachtungen über Paralyse der Glottiserweiterer; Beobachtung eines betreffenden Falles. — Ziem: Ueber die Abhängigkeit einiger Augenleiden von Rachenkrankheiten. — Hering: Innervationsstörungen, welche manchmal die Pharynxleiden begleiten. — Fasano: Zwei wichtige Fälle von primärem Larynx-

erysipel. — Gleitsmann: Verschiebung und Achsendrehung des Kehlkopfs bei Struma. — Bennett: Veränderungen im Kehlkopf nach Laryngotracheotomie. — Van Santvoord: Lupus des Larynx. — Hooper: Ueber die Stellung gelähmter Stimmbänder. — Knight: Fibrom des rechten Stimmbandes. — Monod: Ueber prophylactische Tracheotomie. — Voltolini: Die Operation der Kehlkopfpolyphen mittelst des Schwammes. — Massei: Locale Behandlung der Larynx tuberculose (Periode der Ulceration) durch die chirurgischen Hilfsmittel. — Strong: Larynx tubage bei acuter Laryngitis catarrhalis. — Fletcher: Larynx tubage bei pseudomembranöser Laryngitis. — Garel: Laryngealcentrum in der Gehirnrinde. — Blocq: Cricothyroidalcyste des Halses, eine noch nicht beschriebene Art von Cyste. — Péau: Zwei Larynxextirpationen. — Newmann: Nachricht über einen Fall von Ausschneiden des Kehlkopfes wegen bösartiger Erkrankung. — III. Inserat.

---

### III. Inserat.

## FISCHER'S MEDICINISCHE BUCHHANDLUNG

H. KORNFELD.

Berlin NW., Charitéstrasse 6.

Soeben erschien:

### Typen

der verschiedenen Formen von

## Schwerhörigkeit.

Graphisch dargestellt nach den Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe.

Von

**Dr. Arthur Hartmann.**

==== Nebst einer Tafel für die Hörprüfung. ====

Pr. Mk. 3.—

Von gleichem Verfasser erschien:

Die

*Krankheiten des Ohres*

und

*deren Behandlung*

von

**Dr. Arthur Hartmann.**

3. vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit 42 Holzschnitten.

Pr. Mk. 6.—

---

Die **otologischen** Beiträge und Referate beliebe man fortan an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freyung 7, die **pharyngo-laryngologischen** dagegen an Herrn Prof. Dr. **Voltolini** in Breslau, Fränkelpfatz 7, alle für die Monatschrift bestimmten **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften an die Expedition, Berlin N., Oranienburger Strasse 42, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

---

Verlag: Expedition der Allgem Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

## Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Dr. **Boecker** (Berlin), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Prof. Dr. **Hack** (Freiburg i. Baden), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Docent Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Docent Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapring** (New-York), Dr. **Schäfer** (Bremen), Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **Stepanow** (Moskau), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

**Dr. JOS. GRUBER**  
Professor u. Vorstand d.  
Klinik für Ohrenkrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. N. RÜDINGER**  
o. ö. Professor der Ana-  
tomie an der Universität  
München

**Dr. v. SCHRÖTTER**  
Professor und Vorstand  
d. Klinik f. Halskrankh.  
a. d. Universität Wien

**Dr. R. VOLTOLINI**  
Professor  
an der Universität  
Breslau

und  
Professor Dr. **WEBER-LIEL.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 2 bis 3 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes. Der Preis für die Monatschrift beträgt 8 E.-M. jährlich; wenn die Monatschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 E.-M.

Jahrg. XX.

Berlin, December 1886.

No. 12.

**Berüghlich der Einsendung von Belträgen und Referaten etc. für die Monatschrift** verweisen wir auf die am Schluss dieser Nummer befindliche **Notiz.**

Wir bitten um baldgefällige **Erneuerung des Abonnements** auf den mit Januar 1887 beginnenden **einundzwanzigsten Jahrgang dieser Monatschrift** bei den Postämtern, Buchhandlungen, sowie der unterzeichneten Expedition.

Berlin N., December 1886.

Expedition

der „Allgemeinen medicinischen Centralzeitung“  
Oranienburger Strasse 42.

## I. Originalien.

### Ein Knochenstück in der Kehlkopfhöhle eines 22 Monate alten Kindes, laryngoscopisch nachgewiesen und entfernt.

Von

Prof. Dr. **A. Jurasz** in Heidelberg.

Die Casuistik der Fremdkörper in der Kehlkopfhöhle, die laryngoscopisch nachgewiesen und entfernt worden sind, ist im Laufe der Zeit eine so grosse geworden, dass heute jeder neue Fall nur dann ein besonderes Interesse erweckt, wenn er sich in irgend einer Richtung durch aussergewöhnliche Momente auszeichnet. Dieser Anforderung dürfte wohl der nachfolgende Fall entsprechen. Es handelte sich in demselben um ein sehr junges, noch nicht 2 Jahre altes Kind, welches ein Knochenstück in die Kehlkopfhöhle aspirirt hatte. Trotzdem in diesem Alter

bekanntlich die laryngoscopische Untersuchung mit so ausserordentlich grossen Schwierigkeiten verbunden ist, dass sie sehr oft zu keinem positiven Resultate führt und deswegen fast keine Aussichten für endolaryngeale Manipulationen bietet, gelang es in unserem Falle doch, nicht allein die Lage des Fremdkörpers laryngoscopisch genau festzustellen, sondern sogar den Fremdkörper auf natürlichem Wege unter Controle des Auges zu entfernen. Mit Rücksicht auf diesen bemerkenswerthen Erfolg wird es nicht überflüssig erscheinen, die Krankengeschichte hier ausführlich mitzutheilen:

Elise, 22 Monate altes Töchterchen eines Collegen, des practischen Arztes Dr. R. aus Ludwigshafen a. Rh., bekam am 7. Februar cr. ein Stück gebratenes Huhn zum Abnagen. Bald darauf fand die Mutter, welche aus dem Zimmer herausging, gleich aber wiederkehrte, das Kind in einem Erstickungsanfälle. Der Anfall dauerte nur wenige Minuten und war mit Hustenreiz, trockenem Husten und Heiserkeit verbunden. In der Vermuthung, dass das Kind ein Knochenstück aspirirt habe, versuchte der herbeigerufene Vater, sein Töchterchen zu laryngoscopiren, gelangte aber zu keinem Resultate. Allmählig nahm der Hustenreiz, der anfangs sehr stark war, ab, die geringe Heiserkeit dagegen bestand fort. Zu der letzteren gesellten sich noch häufige Schluckbewegungen. Da die nachfolgende Nacht sehr unruhig verlief und da fast alle Stunden sich leichte Erstickungsanfälle wiederholten, so brachte der Vater am anderen Tage sein Kind in die hiesige chirurgische Klinik, um es tracheotomiren zu lassen. Herr Geh.-Rath Czerny, welcher vor der Tracheotomie die laryngoscopische Untersuchung nicht unversucht wissen wollte, liess das Kind in meine Ambulanz bringen. Ich fand bei der kleinen Patientin die Respiration etwas beengt, zeitweise rasselnd und die Stimme etwas schnarrend und belegt. Der Husten war kurz, trocken und stellte sich jedes Mal ein, wenn das Kind anfang, unruhig zu werden. Die Ausführung der Laryngoscopie erschien unmöglich, weil jeder Versuch, die Zunge zu fassen und den Kehlkopfspiegel in die Rachenhöhle einzustellen, die Unruhe des Kindes in hohem Grade steigerte. So blieb denn nichts Anderes übrig, als die Untersuchung in der Chloroformnarcose vorzunehmen. Um aber für alle Fälle vorbereitet zu sein, liess Herr Geh.-Rath Czerny, der mit seinen Assistenten anwesend war, die Instrumente zur Tracheotomie vorrichten. Nach dem Eintritt der Narcose wurde der Whitehead'sche Mundsperrer angelegt und die Zunge mit einer Zange herausgezogen. Das Kind lag auf dem Tische mit etwas erhobenem Kopfe, der von einem Assistenten festgehalten wurde. Bei der ersten Einführung des Kehlkopfspiegels in die Rachenhöhle gewann ich die Ueberzeugung, dass die tiefe Narcose nicht zum Ziele führen kann. Abgesehen davon, dass die Rachenhöhle mit Schleim angefüllt war, war der Kehldeckel stark nach hinten geneigt und blieb in dieser Stellung, da das bewusstlose Kind keinen Ton von sich gab, unverändert liegen.

Der günstige Moment für die Laryngoscopie trat erst ein, als die tiefere Narcose nachliess und das Kind in halbtrunkenem Zustande anfang, zu stöhnen und zu schreien. Nach dem Auswischen des Rachens fiel es jetzt nicht schwer, während das Kind in erwünschter Weise laut phonirte, den Larynx zu inspiciiren. Ich erblickte in der Glottis eine weisse, glänzende Leiste, die quer zwischen der Plica interarytaenoidea dicht am

rechten Aryknorpel und dem vorderen Ansatz des linken falschen Stimmbandes eingeklemmt war und unzweifelhaft das Knochenstück darstellte. Im Uebrigen bot die Kehlkopfhöhle keine andere Anomalie dar. Diesen Befund konnte auch Herr Geh.-Rath Czerny bestätigen. Dem Nachweise des Fremdkörpers in der Kehlkopfhöhle folgte schnell die Entfernung desselben, die ich mit meiner, für die Erwachsenen bestimmten, kurzen und dünnen Rachen-Pincette vornahm. Die Controlle mit dem Kehlkopfspiegel gestattete mir schon beim zweiten Versuche, das Knochenstück in der Mitte zu fassen. Leider glitt die Pincette ab, so dass ich erst beim nachfolgenden dritten Versuche durch tieferes Einsenken der Pincette den Fremdkörper fester ergreifen und glücklich herausziehen konnte. Nach dem vollständigen Erwachen des Kindes waren alle vorher bestandenen krankhaften Symptome verschwunden. Nur die Stimme blieb noch etwas belegt. Das Kind wurde Tags darauf entlassen und ist seitdem gesund.

Was den Fremdkörper anlangt, dessen Abbildung ich hier beifüge, so stellte sich derselbe als ein Theil Rippe eines Hühchens heraus. Die Länge desselben (a—b) betrug 17 Mm., die grösste Breite (bei c) 9 Mm. Das eine Ende (a), welches in der Plica interarytaenoidea festsass, war rau und lief spitz aus, das andere Ende (b) dagegen war stumpf. Auffallend war der Umstand, dass nach dem Entfernen dieses Fremdkörpers keine entzündliche Reaction des Kehlkopfes, speciell der Plica interarytaenoidea, die durch das spitze Ende sicher verletzt wurde, eingetreten war.



Dass durch den obigen Fall die Laryngoscopie einen neuen und nicht unbedeutenden Triumph feiert, braucht wohl kaum besonders hervorgehoben zu werden. Die Entfernung der Fremdkörper aus der Kehlkopfhöhle auf endolaryngealem Wege schien nämlich nach den bisherigen Erfahrungen bei kleinen Kindern eine gewisse Grenze der Möglichkeit nicht überschreiten zu können. Massgebend schien in dieser Hinsicht ein gewisses Alter zu sein. Die jüngsten Kinder, bei denen diese Entfernung gelang, waren, soviel ich aus der Literatur entnehmen konnte, 3 Jahre alt. Kinder unter 3 Jahren, die an einem Fremdkörper in der Kehlkopfhöhle litten, gingen, wenn derselbe nicht spontan entleert wurde, entweder an Erstickung zu Grunde, oder konnten nur durch Laryngotomie gerettet werden. Der obige Fall zeigt, dass der Kehlkopfspiegel uns in den Stand setzt, auch noch bei jüngeren Kindern in schonender Weise Hilfe zu schaffen, und dass wir niemals, selbst im zartesten Kindesalter, den Versuch der Laryngoscopie unberücksichtigt lassen sollten. Die Chloroformnarcose wird allerdings in diesen Fällen, wie dies schon Störk und Schrötter betont haben, unentbehrlich bleiben, da man bei den kleinen Patienten kaum jemals auf eine andere Weise wird die nothwendige Ruhe erzielen können. Aber man wird dabei nicht vergessen dürfen, dass die Chloroformnarcose nur eine leichte sein muss, damit das Kind nur willen-, nicht aber auch bewusstlos ist. Im letzteren Falle nämlich beraubt man sich eines sehr wichtigen Hilfsmittels bei der Untersuchung: der Phonation, die bei halbnarcotisirten Kindern in vorzüglicher Weise durch ein unterbrochenes Stöhnen oder Schreien ersetzt wird und stets von grösstem Nutzen ist.

## Bericht aus der 22. Section der 59. Naturforscher- versammlung. (Laryngo- und Rhinologie.)

Erste Sitzung am 18. September. 3 Uhr.

Einführer: Herr B. Fraenkel.

Schriftführer: Herr Krause, Herr Landgraf.

Gemäss dem Vorschlage des Herrn Fraenkel beschliesst die Versammlung, am Montag, Morgens 8 Uhr, gemeinschaftlich die Ausstellung zu besuchen, und Sitzungen abzuhalten: Montag, den 20. September, Nachmittag 1—5 Uhr; Dienstag, den 21. September, Vormittag 9—11 Uhr, Nachmittag 1—5 Uhr; Donnerstag, den 23. September, Vormittag 9—11 Uhr, Nachmittag 1—5 Uhr. Die Maximalzeit der Vorträge wird auf 30 Minuten, für die Discussion für jeden Redner 10 Minuten festgesetzt.

Die Schriftführer werden für die Dauer der Versammlung beibehalten. Zum Vorsitzenden werden gewählt die Herren B. Fraenkel (Berlin), v. Schroetter, Störk und Schnitzler (Wien), Hack (Freiburg), Schmidt (Frankfurt a. M.), Semon (London), Hering (Warschau), Gottstein (Breslau).

Die Discussion über den von Herrn Schnitzler wieder aufgenommenen Antrag in der vorjährigen Versammlung auf Bildung einer laryngologischen Gesellschaft wird auf die letzte Sitzung verlegt.

### 2. Sitzung am Montag, 1 Uhr Nachm.

Die Versammlung ist durch Mitglieder der neurologischen Section wesentlich vermehrt.

Vorsitzender: Herr B. Fraenkel.

1) Herr Exner (Wien) demonstriert einen Versuch am Kaninchen zur Erläuterung der Innervationsverhältnisse des Kehlkopfes. Auf abwechselnde Reizung des N. lar. sup. und des N. lar. med. durch den electrischen Strom geräth der M. crico-thyreoideus derselben Seite jedes Mal in lebhaftes Zucken. An einer vorgezeigten Anzahl anatomischer Präparate wird das Verhalten des N. laryng. med. zur Anschauung gebracht, an einer Schnittreihe kindlicher Kehlköpfe dessen Eintritt in den M. crico-thyreoideus, der Durchtritt einzelner Aeste durch das Lig. conicum ersichtlich gemacht. Entartung der bei Durchschneidung des genannten Nerven betroffenen Muskeln konnte nicht beobachtet werden, weil die Thiere kurz darauf starben.

Herr Gerhardt fragt, unter welchen Erscheinungen die Thiere starben, denen beide Nn. laryng. med. durchschnitten sind.

Herr Exner: Die Thiere essen nicht, man findet sie nach 3 Tagen todt ohne besonderen Befund.

Herr Krause fragt, in wie weit nun der N. lar. med. beim Schluckact oder der Stimmbildung in Betracht käme?

Herr Exner: Die bisherigen Beobachtungen berechtigen noch keine bestimmten Schlüsse zu ziehen.

2) Herr Semon (London): „Abductorenparalyse, nicht Adductorencontractur.“

Der Vortragende berichtet über die Resultate neuer, von ihm in Gemeinschaft mit Prof. Victor Horsley angestellter Beobachtungen und Experimente über Nervenphysiologie des Kehlkopfes, welche neuer-

dings zu Gunsten seiner bisherigen, diesem Befunde zu Grunde gelegten Deutung sprechen. Die Posticusfasern verlieren post mortem rascher ihre electricische Erregbarkeit, unterliegen leichter chemischen Agentien, daher secundäres Ueberwiegen der Antagonisten, Contractur derselben. B. hebt die grossen Schwierigkeiten für eine gänzliche Ausschaltung von Fehlerquellen beim thierischen Experiment hervor; das ungleiche Verhalten verschiedener Thiergattungen, welches einen nur sehr vorsichtigen Rückschluss auf den Menschen gestatte, das ungleiche Verhalten der Ab- und Adductorfasern gegenüber starken oder schwachen Strömen. Den organischen progressiven Sectionen der motorischen Kehlkopfnerve durch pathologische Vorgänge im Leben seien die von Krause angewandten raschen mechanischen Reize nicht als gleichwertig hinzustellen, und wenn auch die Annahme eines möglichen Auftretens spastischer Erscheinungen im Adductorengebiete nicht ganz von der Hand zu weisen ist, sei doch für die grosse Majorität aller Fälle, analog den Vorgängen in anderen Nervengebieten, an der älteren Auffassung des Phänomens als einer primären Posticusparalyse bis auf beweiskräftigere Einwände entschieden festzuhalten.

Discussion: Herr Krause erwidert, dass die Obductionsbefunde, Angesichts der Befunde von Atrophie der *Mm. postici* bei Immobilisation der Stimmbänder, keine Beweiskraft haben. Die Experimente Semon's seien unvollständig. Ein Faden, welcher durch den *Recurrans* gezogen werde, treffe nach den Erfahrungen K.'s gar nicht den Nerven, sondern gehe zwischen dem Nerven und dem *Neurilemm* hindurch. Der darauffolgende frühere Contractilitätsverlust des *M. posticus* müsse also auf Irrthum beruhen. Die Experimente dürfen nicht post mortem, sondern in vivo vorgenommen werden. Es werde möglich sein, wenn Semon's Meinung zutreffend sei, nach Durchschneidung des *Recurrans* zu eruiren, ob auch dann der *M. posticus* früher degenerire, als die anderen Muskeln. Diejenigen Fälle, welche für K.'s Meinung sprächen, mehren sich. Der Gegenstand könne bei der Schwierigkeit der Frage in dieser Versammlung nicht erledigt werden.

Herr Meschede (Königsberg) bemerkt, dass gegen eine generelle Auffassung der Posticuslähmung als Contractur auch die klinische Erfahrung spreche, und erinnert an einen von ihm in der „Berliner klin. Wochenschr.“ veröffentlichten Fall von beiderseitiger Posticuslähmung, welcher sich allmählig steigernd entwickelt hatte. Es war dieser Fall früher von Prof. Burow behandelt, und ist derselbe auch in dessen laryngoscopischem Atlas abgebildet. Der Fall gelangte durch Strychnin-injectionen zur Heilung. Auf die Specialitäten dieses Falles einzugehen, dürfte überflüssig sein, da er ausführlich publicirt ist. Hätte Contractur vorgelegen, so wäre durch Strychnin wohl eine Verschlimmerung zu erwarten gewesen.

Herr Remak (Berlin) glaubt ebenfalls, dass nur die klinische und pathologisch-anatomische Erfahrung, nicht das Experiment, die Frage entscheiden könne. Wenn die Kehlkopfnerve sich dem einordnen sollen, was sonst in der Neuropathologie von peripherischen Contracturen bekannt wäre, so ist das Vorhandensein einer tonischen Adductorencontractur für längere Zeit allenfalls nur dann möglich, wenn eine reflectorische Genese anzunehmen wäre. Was sonst bekannt wäre von peri-



pherisch bedingten Contracturen, seien entweder nur antagonistische Contracturen (auch bei partiellen Lähmungen im Bereich eines Nervenstammes), oder indurative Vorgänge nach Myositis in Folge von degenerativer Neuritis. Auf Grund beider Veranlassungen sei Adductorencontractur denkbar, während bei Reizung rein motorischer Nerven erfahrungsgemäss nur klonische Krämpfe auftreten.

Herr Eugen Fraenkel bestätigt die Angabe Semon's hinsichtlich der Cadaverstellung und weist auf ihre Wichtigkeit für die gerichtliche Medicin hin.

Herr B. Fraenkel weist darauf hin, dass Krampf und Lähmung sich laryngoscopisch unterscheiden lassen durch den Spannungsgrad der Stimmbänder. Dies könne auch dienen zur Bestimmung des Zeitpunktes, wann die Contractur hinzutritt.

Herr Reichert theilt einen Fall mit von Medianstellung der Stimmbänder, in welchem durch Cocain eine geringe Besserung der Athembeschwerden erzielt wurde.

Herr Stoerk ersucht, bei der Discussion von vereinzelt Fällen abzusehen.

Herr Heymann berichtet über einen Fall von Railway-spine, in deren Verlaufe sich Aponia spastica ausgebildet hat. Am ersten Tage trat Dyspnoe spastica ein, welche sich bald spontan verlor und als centrale vorübergehende Erscheinung aufgefasst werden muss.

Herr Schmidt bittet, künftig für die Worte Ab- und Adduction deutsche Ausdrücke zu wählen.

Der Vortragende schloss die Debatte mit folgenden Bemerkungen: Seine Argumente seien selbstverständlich nicht alle gleichwerthig; Nachprüfungen seiner und Horsley's Experimente würden deren Correctheit bestätigen; sein Hauptargument läge in seinen allgemeinen neuropathologischen Gründen gegen die Contracturhypothese. Sobald man ihm nachgewiesen haben werde, dass in anderen Nervengebieten unter analogen Bedingungen gesetzmässig primäre, neuropathische Contracturen zu Stande kämen, werde er geschlagen sein, früher nicht.

3) Herr Stoerk (Wien) bespricht die Behandlung des Empyems der Highmorshöhle — und zwar auf dem natürlichen Wege durch die Nasenhöhle mittelst Einspritzungen von adstringirenden Flüssigkeiten. Stoerk wendet hierzu kleine Nasenspritzen an, die am Ende des Röhrchens entweder eine kleine gekrümmte Spitze haben, oder, wenn man mit dem Spitzenhäkchen nicht hineingelangt, nehme man eine gerade Röhre, welche seitlich eine kleine Oeffnung hat, durch welche unter einem rechten Winkel die medicamentöse Flüssigkeit in die Highmorshöhle gelangt.

Im Gegensatz hierzu steht die von Mikulicz auf dem letzten chirurgischen Congresse vorgeschlagene Durchbohrung der unteren Muschel und der Wand des Oberkiefers.

Discussion: Herr Tornwaldt spricht sich gegenüber Herrn Stoerk dahin aus, dass Empyem der Kieferhöhle durchaus nicht selten ist, und dass Ziem wenigstens in der Behauptung Recht hat, dass ohne die gewöhnlichen Erscheinungen der Kieferhöhleneiterung doch eine solche bestehen kann. Allerdings wären seines Erachtens die Symptome für einen solchen chronischen Eiterungsprocess noch so dunkle und unsichere,

dass die Anbohrung der Kieferhöhle zunächst nur den Werth einer Explorativ-Operation hat.

Herr Guye (Amsterdam) hat auch, hauptsächlich angeregt durch die Veröffentlichungen Ziem's, in mehreren Fällen von chronischem und acutem Empyem der Highmorshöhle, welche oft nur das Symptom der Ozaena zeigten, das Centrum angebohrt, und zwar in einigen Fällen mit sehr gutem Erfolge. Es wurde dann sehr viel putrider Eiter entleert. Er hält dieses Machen einer Gegenöffnung, durch welche eine gründliche Durchspülung ermöglicht wird, für zweckmässiger, wie die von Prof. Stoerk empfohlene Einspritzung in das for. maxillare hinein.

Bayer (Brüssel) empfiehlt, die natürliche Oeffnung in der Nasenhöhle der Fossa sigmoidea zu erweitern, wozu sich der Galvanocauter sehr empfiehlt, worauf es dann genügt, den Patienten sich mit herabhängendem Kopf auf den Bauch legen zu lassen, um die Highmorshöhle zu entleeren, in Verbindung mit antiseptischen Einspritzungen. Er führt einen exquisiten Fall von Empyem der Highmorshöhle an, welchen er in kurzer Zeit zur vollkommenen Heilung gebracht hat, und hat auch bei anderen Fällen die Methode sich ausgezeichnet bewährt.

Schlesinger (Dresden) erwähnt, dass er in einer grösseren Reihe von Fällen, namentlich im letzten Jahre, angeregt durch die Ziem'sche Veröffentlichung, Empyem der Highmorshöhle gesucht, resp. operirt hat. Er citirt 4 Fälle von Operation bei Rhinritis atrophicans foetida (betreffend 3 Patientinnen), wo jede Spur Eiter fehlte und jeder Erfolg ausblieb. — Bei wirklich vorhandener Oberkieferhöhleneiterung oder Jauchung, die er in 4 Fällen bei 4 Patientinnen operirte, wo der Eingriff vorzüglichen Erfolg hatte und ursprünglich jedes Schulsymptom fehlte, führt am sichersten allerdings eine Methode zum Ziel, die mit der mitgetheilten Stoerk'schen im Widerspruch steht: breite Eröffnung des Alveolarfortsatzes, dass das Antrum Highmori nach chirurgischen Grundsätzen durchspült werden kann; die alleinige Befreiung des Ausführungsganges von Eiter genügt schon deshalb nicht, weil trotz nachgewiesener Durchgängigkeit und Entleerung die chronische Eiterung fortbesteht.

Herr Stoerk erhält das Schlusswort und betont, dass er über das Highmorshöhlen-Empyem im acuten Zustande gesprochen und nicht über Ozaena putrida.

### 3. Sitzung: Dienstag, 21. September, 9¼ Uhr.

Vorsitzender: Herr v. Schroetter.

4) Herr v. Schroetter macht Mittheilung von einem besonders schweren Fall von Diphtheritis, beobachtet an seinem klinischen Assistenten, Dr. Karis. Derselbe hatte sich bei der Tracheotomie eines an Diphtherie kranken Kindes inficirt (13. Januar 1886), schon am 15. Januar heftiges Fieber mit Schnupfen, dann hämorrhagische Pusteln am ganzen Körper, die bald zerfielen und meist fauligen Geschwüren Platz machten, dann Belag am weichen Gaumen, den Lippen, der Zunge, endlich im ganzen Larynx mit raschem Zerfall des Belages. Hochgradige Schlingbeschwerden, bald Unmöglichkeit des Schlingens mit starkem Collaps; durch 3 Wochen Ernährung mit der Schlundsonde; gefahrdrohende Athemnoth, mühsamer Husten mit faulig riechendem Auswurf; keine namhafte Anschwellung der Unterkieferdrüsen. Einätherungen mit Ol. therebinth.

und Aqua calcis, innerlich Chinin. In der Reconvalescenz neuerdings Anschwellung der hinteren Larynxwand mit Suffocationserscheinungen, daselbst Bildung eines neuen Geschwürs; Cauterisation desselben mit Lapis in Substanz, endlich Reconvalescenz, Reise nach dem Süden. Ziemlich rasche Erholung, allein zunehmende Athemnoth. Bei der Rückkehr nach Wien zeigte sich Verwachsung der Stimmbänder am vorderen und hinteren Winkel. Incision mit dem Messer nach beiden Richtungen und Einführen von Hartcautschukbougies in steigender Dicke bis zum heutigen Tage.

Dicussion: Herr Schmidt fragt, wie lange die Bougierung fortzusetzen sei. Herr v. Schroetter erklärt, man müsse wie bei Urethralstenosen monatelang bougieren. Herr Fraenkel hält es für möglich, dass es sich um einen Fall von modificirter Variola gehandelt habe. Herr v. Schroetter hält fest an der Diagnose der echten Diphtherie, von der man in diesem Falle sogar die Infectionsquelle, Eindringen des Infectionsstoffes durch die Schnittländer direct in die Blutbahn kenne. Herr Stoerk glaubt sich im Einverständniss mit Fraenkel in der Annahme, dass es sich um metastatische Abscesse nach der Einführung von diphtheritischem Gift in's Blut gehandelt habe.

5) Herr Strübing (Greifswald) spricht über eine seltene Form des Larynxödems, welche zusammen mit Oedem der Rachenschleimhaut und der äusseren Haut als Ausdruck einer Angioneurose beobachtet wird. In den Fällen des Vortragenden entwickele sich meist zuerst eine Röthung der Rachenschleimhaut, namentlich der Uvula und der Gaumenbögen. Das Leiden trat entweder spontan auf, oder als Folge thermischer Einflüsse. Der initialen Hyperämie folgte bald ein intensives Oedem der Schleimhaut, welche rasch abblasste und ein gelatinös durchscheinendes Aussehen bekam. Die gleiche Reihenfolge der Erscheinungen spielte sich in 2 bis 3 Stunden, zuweilen auch rascher, per continuitatem vorrückend, im Larynx selbst ab. Dyspnoe trat auf, um nach wenigen Stunden wieder zu schwinden. Daran schlossen sich Oedem der äusseren Haut, namentlich im Gesichte und am Halse, oder es nahmen dieselben hier ihren Anfang und befelen erst nachträglich die Weichtheile des Halsinnern. Bei einigen Kranken bestanden ausserdem heftige Anfälle von Erbrechen, analog den Crises gastriques der Tabetiker. Der Vortragende denkt daran, dass es sich hier um eine durch vasomotorische Einflüsse, wahrscheinlich gesteigerte Erregbarkeit der Vasodilatoren, vermehrte Durchlässigkeit der Gefässwand mit nachträglicher Transsudation handeln dürfte. Die Behandlung beschränkte sich auf locale Application der Kälte; durch Adstringentien wurde der Reizzustand nur noch gesteigert.

6) Herr Reichert bespricht nach kurzer historischer Erörterung der bisher bei der chronischen Tracheitis und Bronchitis angewendeten Therapie und der neueren auf die örtliche Behandlung der Trachea und der Bronchien gerichteten Bestrebungen zunächst die Aetiologie der chronischen Tracheitis, ihr häufiges Vorkommen als Complication einer chronischen Laryngitis oder Bronchitis, ihr äusserst seltenes Auftreten als idiopathisches, für sich bestehendes Leiden, ihr öfteres Vorkommen bei Struma, Aneurysmen der Aorta oder Anonyma und Herzfehlern, ihre sehr häufige Combination mit chronischem Catarrh der Lungenspitzen. Als Symptome werden häufigerer Husten und ein dem

Verlaufe der Trachea entsprechendes Schmerz- resp. Druckgefühl erwähnt, ferner eine in 4 Fällen beobachtete Verdickung der Trachealschleimhaut im Bereiche des oberen Dritttheils der hinteren Wand. Zur Behandlung der chronischen Tracheitis im Bereiche der oberen Hälfte des Trachealrohres werden Einstäubungen medicamentöser Flüssigkeiten, wie schwächere Mischungen in Ol. Eucalypti (2 pCt.), von Menthalpfefferminzöl ( $\frac{1}{2}$  pCt.), eventuell aber auch kleinere Quantitäten einer 10—20 proctgn. Tanninlösung mit dem vom Vortragenden construirten Einstäubungsapparat gegen die chronische Tracheitis in der unteren Hälfte des Trachealrohres; laryngoscopische Einspritzungen einer 2 proctg. Eucalyptusöl-,  $\frac{1}{2}$  proctg. Mentholpfefferminzölmischung, einer 5 proctg. Lösung von Natr. benzoic., von  $\frac{1}{4}$  proctg. Chlorzinklösung oder von verdünntem Kalkwasser empfohlen; für die Einspritzungen bei chronischer Bronchitis hält der Vortragende  $\frac{1}{4}$  proctg. Chlorzinklösung mit oder ohne Zusatz von 2 pCt. Ol. Eucalypti am zweckmässigsten.

Discussion: Herr Schnitzler (Wien) bezweifelt den Werth der von Reichert empfohlenen Methode, da die zerstäubten Flüssigkeiten nicht tief genug in die Luftwege gelangen. Redner weist auf seine diesbezüglichen Versuche hin, nach welchen sich der grösste Theil der Medicamente niederschlägt und in die Bronchien und namentlich aber in die Lunge viel zu wenig eindringt, um von erheblicher therapeutischer Wirkung zu sein.

Herr Schlesinger (Dresden) und Herr Tobold stimmen Schnitzler bei und können wegen der dadurch angeregten Hustenparoxysmen mit Glottiskrampf diese Behandlungsmethode Niemandem empfehlen.

Herr Schmidt fürchtet den Glottiskrampf nicht.

Herr Krause hat gefunden, dass die Instillation aus 2 pCt. Ol. Menth. den Kranken, sowohl Asthmatikern als Phthisikern mit asthmatischen Anfällen, Erleichterung bereite.

Herr Schäfer führt die locale Behandlung mit Insufflationen von Borsäure seit Jahren aus.

Herr Schadewaldt (Berlin) fragt an, ob denn Herr Prof. Schnitzler die Fundamentalfrage des Eindringens zerstäubter Flüssigkeit in Trachea und Bronchien resp. Alveolen gänzlich negire. Seines Wissens seien vor Decennien Versuche an Thieren gemacht worden mit suspendirtem Berliner Blau, welche positive Resultate ergaben. — Was Pulver-Einblasungen betrifft, so seien ihm Fälle bekannt, dass Patienten, welche dieselben selbstständig mittelst Federpose machen sollten, bedenkliche Erstickungsanfälle bekamen.

Herr Loewe wendet gegen die Schnitzler-Stoerk'schen Versuche ein, dass dieselben deshalb nicht beweisend seien, weil die anatomischen Verhältnisse im Larynx und Trachea einerseits, in der Mundhöhle andererseits verschiedene seien. Erstere haben Flimmer-, letztere verbranntes Pflasterepithel. Auf diesem haften fein vertheilte Substanzen viel besser, als auf jenem.

Herr Reichert weist die von Herrn Schnitzler erhobenen Einwendungen als einfach unrichtig zurück.

7) Herr Hering (Warschau): Ueber die Heilbarkeit tuberculöser Larynxgeschwüre. Redner erklärt sich auf Grund eigener Beobachtungen, deren Details in einer gedruckten, 11 Fälle betreffenden

Tabelle übersichtlich gruppirt wurden, für die Heilbarkeit der tuberculösen Larynxgeschwüre, die, wenn auch nur relativ und ausnahmsweise vorkommend, keinem Zweifel unterliegen kann. Auf die notorische Thatsache der Heilbarkeit tuberculöser Prozesse in den Lungen, tuberculöser Geschwüre im Darm hinweisend, führt Redner eine grosse Anzahl bewährter Forscher an, welche diese Thatsache beobachtet, dennoch nicht vermocht hatten, den eingestieten Skepticismus zu brechen. H. ist überzeugt, dass die Lehre von der Heilbarkeit tuberculöser Larynxprocesse, ebenso wie die Lehre von der Heilbarkeit der Lungenphthise, sich allmählig klären und durch neue Arbeiten bekräftigt werden wird. Moriz Schmidt, Krause, Jelinek haben tüchtige Breschen in den Indifferentismus der Behandlung der Larynxphthise geschlagen und werden Nachfolger finden, die mit dazu beitragen werden, die bisher acceptirte Behandlungsweise durch eine energischere und wirksamere zu ersetzen. Redner betont vor Allem, dass er bisher Heilungen von tuberculösen Larynxgeschwüren auch ohne jede locale Behandlung gesehen hat und gerade diese Heilungen sich am längsten bewährt haben. Um nicht missverstanden zu werden, fügt er hinzu, dass, trotz des Ausheilens der Geschwüre im Larynx, bedeutender Besserung des allgemeinen Zustandes und der Lungen, diese noch nicht als definitive Heilung der combinirten Larynx- und Lungentuberculose betrachtet werden darf, obwohl diese Möglichkeit nicht verneint werden kann und zu den grössten Ausnahmen gehört, da Recidive sehr oft eintreten. Aus der gedruckten, 11 Fälle enthaltenden Tabelle führt Redner Folgendes an: Von den 11 Kranken, die seit 1875—1886 beobachtet wurden, sind 3 Fälle, als nicht vollkommen gesichert, ausgeschlossen. In den übrigen konnte Syphilis mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Geschwüre sassen auf den wahren, den falschen Stimmbändern, der Pars arytaenoida, der Epiglottis. Ihre tuberculöse Natur war durch die gleichzeitige Lungenaffection gesichert und durch histologische Untersuchung analoger Präparate, in denen Bacillen reichlich vorkamen, bestätigt. Die Heilung dauerte in 3 Fällen 9, 2, 1 Jahr, in 5 Fällen von  $\frac{1}{2}$  Jahr bis 3 Jahren. Der Larynx heilte aus, der Zustand der Lunge besserte sich bedeutend, die Stimme kam wieder, das Allgemeinbefinden ist vollkommen befriedigend.

8) Moriz Schmidt (Frankfurt a. M.): Der Vortragende hat in den letzten 5 Jahren 8mal die Tracheotomie bei Kehlkopfschwindstichtigen wegen Dyspnoe machen lassen. Der Nutzen derselben besteht nicht nur in der Ermöglichung reichlicher Sauerstoffzufuhr zu den Lungen, sondern auch in der Abhaltung des gewaltsam durchgezogenen Luftstroms sowie der thermischen und mechanischen Reize von dem Kehlkopf und in der Nähe des Organs, letztere allein ist nicht ausreichend.

Von den 8 Fällen lebte einer 2 Jahre bei fortdauernder Schwellung des Kehlkopfes, bei vieren besserte sich der Kehlkopf rasch, bis sie nach mehreren Wochen bis 10 Monaten an der Lungenerkrankung starben; eine am 31. Mai a. c. operirte Patientin ist im Kehlkopf fast geheilt, sonst erheblich gebessert, eine am 4. Februar 1885 operirte Kranke ist im Kehlkopf seit fast einem Jahre geheilt, die Lunge sehr viel besser, Allgemeinbefinden sehr gut; ein vorgestellter Patient, operirt am 11. Mai 1885, ist in Kehlkopf und Lunge geheilt, Allgemeinbefinden vortrefflich. Redner stellt folgende Indicationen: 1) Bei Stenose jedenfalls und nicht

zu lange warten. 2) Bei schwerer Larynxerkrankung gegenüber relativ leichter Lungenerkrankung auch ohne Stenose. 3) Bei rasch vorschreitenden Larynxprocessen ebenfalls schon vor dem Eintreten von Dyspnoe. 4) Bei gleichzeitig vorhandenem Schluckweh eher noch früher. — Nach der Operation soll eine geeignete örtliche Behandlung bald wieder aufgenommen werden.

9) Herr Krause: Zur Therapie der Larynxphthise. K. weist auf seine früheren Mittheilungen hin und fügt seine neuesten Erfahrungen über die Wirkungen der Milchsäure hinzu, welche die Schorfbildung, die Verwechslung des Schorfes mit Secret, die Schwierigkeiten der Unterscheidung zwischen Narbe und fortbestehendem Substanzverlust betreffen. K. lässt seine früher gemachte Einschränkung, dass die Geschwüre der hinteren Larynxwand sich gegen die Beeinflussung durch Milchsäure schwieriger verhalten, nach seinen neuesten Erfahrungen fallen. Es hat sich ergeben, dass, wo nicht hohe Decrepidität vorliegt, in welchem Falle K. überhaupt rath von der Milchsäurebehandlung abzusehen, bei gut erhaltenem Kräftezustande und sorgfältiger Technik kein tuberculöses Geschwür, das direct mit der Säure in Contact kommt, der Vernarbung durch dieselbe widersteht. Man könne unter Laryngologen nicht ernstlich darüber discutiren, dass etwa die grössere oder geringere Schmerzhaftigkeit eines Mittels, mit welchem die Larynxtuberculose geheilt werden könne, ein öfters auftretender Spasmus glottidis ein unübersteigbares Hinderniss für die Anwendung dieses Mittels bilden sollte. Aber es müsse nach wie vor das grösste Gewicht auf die von ihm angegebene und mit grösster Sorgfalt auszuübende Technik gelegt werden.

10) Herr Hering (Warschau): Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der tuberculösen Larynxphthise. Angeregt durch die Arbeiten von Moritz Schmidt und von H. Krause im Jahre 1885, die Milchsäure gegen tuberculöse Geschwüre im Larynx empfahlen, hat H. seit einem Jahre diese Versuche fortgesetzt und theilt in 2 gedruckten Tabellen, welche 22 Beobachtungen enthalten, seine Resultate mit. — Er bestätigt vollkommen in allen Einzelheiten die Richtigkeit der Angaben von Krause, obwohl er die Milchsäure nicht als Panacee gegen die tuberculösen Ulcerationen betrachtet, und erwähnt, dass sie nur bei gewissen Formen angewendet werden darf, vollkommene Technik, grosse Ausdauer und Energie von Seite des Arztes und des Kranken fordert und ein guter Erfolg immer nur bei nicht allzu geschwächten Individuen, zu erwarten ist. Das Cocain hält H. bei der Behandlung der Geschwüre für ein Mittel von grossem Werthe und empfiehlt eine Methode der Injection von Cocain 0,02—0,03 in das submucöse Gewebe der hinteren Larynxwand mit einer Spritze, die ad hoc construiert wurde und herumgereicht wird mit dem Wunsche, dass seine Methode von den Collegen geprüft werde. Wenn die Heilung der Geschwüre bei dieser Methode nicht eintritt, so werden die Ränder und der Boden mit einer Cürette ausgekratzt und dann Milchsäure eingerieben, und zwar mit einem eigens dazu construirten Wattepinsel. Bei starker Schwellung müssen zahlreiche Incisionen gemacht werden, dann wird cocainisirt und später Milchsäure eingerieben. In einem Falle musste der ulcerös degenerirte Aryknorpel entfernt werden, um Heilung zu erzielen. Die Resultate ergaben: Vollständige Ausheilung im Larynx in 8 Fällen, ferner Heilung von

tuberculösen Geschwüren auf den Tonsillen, der Zunge, der Nasenschleimhaut. Partielle Heilung ist in 4 Fällen erzielt worden, die längste Heilung dauerte 1½ Jahr.

Zum Schluss wird der Kehlkopf eines vor einigen Tagen verstorbenen Mannes demonstriert, dem vor 3 Monaten tiefe Geschwüre im Larynx mit der Cürette ausgekratzt wurden und wo deutliche Narben, aber keine Geschwüre mehr zu erkennen sind.

Herr Hering demonstriert ferner histologische Präparate von Larynxtuberculose.

Discussion. Herr v. Schroetter findet seine bereits früher vertretene Ansicht von der Heilbarkeit tuberculöser Larynxgeschwüre seit Einführung der Milchsäure in die Larynxtherapie in unerwartet günstiger Weise bestätigt. Er habe Heilungen in allen möglichen Stadien gesehen und könne von keinen üblen Ereignissen bei der Application des Mittels berichten.

Schroetter wünscht der Milchsäure, die wohl über jedes bisherige Mittel zur Verheilung tuberculöser Geschwüre zu stellen ist, eine allgemeinere Verbreitung und gerechte Würdigung.

Herr Schnitzler (Wien) betont, dass er Heilung von Larynxphthise wiederholt beobachtet habe und diesen Standpunkt von der Heilbarkeit der Kehlkopftuberkel seit Jahren vertrete. Ohne den Werth der Behandlung mit Milchsäure zu negiren, habe er doch von Jodoform-Insufflationen weit bessere Resultate erzielt, und kann diese Methode auf Grund reicher Erfahrung als die wirksamste empfehlen. Herr Schnitzler theilt dann einige Fälle von Tuberculose mit, welche er seit 10 bis 15 Jahren beobachtet.

Herr Krause: Der Unterschied in der Auffassung des Herrn Schnitzler und der meinigen besteht darin, dass er meint, jedes Mittel könne unter Umständen Heilung bewirken; ich aber meine, ein Mittel wirkt nur dann, wenn es mit sorgfältigster Technik angewandt wird. Wenn ich gesagt habe, jedes tuberculöse Geschwür kann durch Milchsäure heilen, so habe ich sofort hinzugefügt: bei gut erhaltenem Kräftezustande und den geeigneten Encheiresen.

Herr Rosenberg spritzt den Patienten anfangs 1—2mal täglich 1—2 Grmm. 20 proctg. öli ger Mentholösung mittelst der Braune'schen Spritze tropfenweise auf die afficirte Stelle ein; nach mehreren Wochen einen Tag um den andern. Diese Application belästigt die Patienten kaum, ist vielen dagegen angenehm und weist selbst nach monatelanger Behandlung keine unangenehme Reaction auf. Dagegen zeigt sich bald eine objective und subjective Besserung. Der Geschwürsgrund reinigt sich, zeigt frische, gute, gesunde Granulationen, das Geschwür heilt in 4—6—10 Wochen und mehr. Die Schwellung geht allmählig zurück, besonders im Anfangsstadium; Infiltrationen erweisen sich resistenter (vielleicht empfehlen sich hier Mentholeinspritzungen mit Hering'scher Spritze). Subjective Besserung manifestirt sich zuerst in dem Schwinden der Dysphagie. Dann bessert sich das Allgemeinbefinden, der gesunkene Muth der Kranken hebt sich erfreulich.

Bezüglich der Erklärung dieser Wirkung mache ich aufmerksam auf die 1) anämisirende, 2) analgesirende, 3) antiparasitäre Wirkung (Sarmani, Bognatelli). Dazu kommt eine die secretorischen Nerven anregende

Eigenschaft. Es giebt kein Antiparasiticum, das in so starker Concentration dem Organismus zugeführt werden kann, als das Menthol.

Herr Betz (Mainz) berichtet über zwei Fälle von Tracheotomie bei Larynx tuberculose. Beide betrafen Frauen im letzten Monate der Gravidität. Bei der ersten bestanden hochgradige Infiltrate ohne Ulceration, es trat vollständige Heilung ein. Die zweite Patientin starb einige Wochen nach der Operation.

Herr B. Fränkel: Das active Auftreten der Aerzte bei Phthisis sei angeregt durch die Entdeckung, dass die Tuberculose eine Infectionskrankheit sei. Der Beweis aber, dass tuberculöse Geschwüre heilen könnten, sei erst durch die Entdeckung des Koch'schen Bacillus mit Sicherheit geliefert worden. Entweder könnten wir versuchen, den Bacillus zu tödten, und sollten immer Fälle, in welchen Bacillen vorhanden gewesen, oder aber das unbekante Etwas, was wir Disposition nennen, zu heben versuchen. Die Milchsäure habe unseren Arzneischatz gegen Tuberculose um ein werthvolles Mittel bereichert, ebenso Menthol. Wir könnten nunmehr anfangen zu individualisiren, und das für den einzelnen Fall passende Mittel auszusuchen. Schliesslich werde die experimentelle Bacteriologie unserer Auswahl maassgebende Gesichtspunkte liefern.

Herr v. Schrötter kann die Vornahme der Tracheotomie nur in Fällen von durch Tuberculose bedingter Laryngostenose billigen, nicht aber, um lediglich die Heilung des localen Larynxprocesses zu fördern.

Herr Störk theilt die Ansicht des Vorredners, warnt aber davor, auch minder Geübte, zum Schaden der Kranken, zu energischeren Eingriffen aufzumuntern.

11) Herr Rosenfeld (Stuttgart) spricht über das Vorkommen von Trachealabscessen, von denen er in den letzten Monaten 2 beobachtete. Bei einer jungen Dame trat nach einem leichten Larynxcatarrh plötzlich Hämoptoe auf, von der nach genauer Untersuchung der Sputa angenommen werden musste, dass sie der Trachea entstammte. Die genauere Untersuchung ergab zwei Ulcera in der Schleimhaut der Trachea mit centraler Oeffnung und wulstigem Rand leicht blutender Gefässe. Heilung durch Lapisätzung.

Ein zweiter Fall wurde erst vor 14 Tagen beobachtet: eine Arbeiterin kam mit Anfällen plötzlicher Erstickungsnoth und zeigte in der Höhe des 2. Trachealringes eine 2—3 Mmtr. grosse Geschulst, welche sich am folgenden Tage unter Eiterentleerung öffnete. Es konnte das Flottiren der Schleimhaut beobachtet werden. — Der Inhalt der beiden Abscesse bestand aus jungen Eiterzellen und Detritus, wie sie sich im Innern von Atheromcysten finden.

12) Herr Bayer (Brüssel) spricht: Ueber die Transformation von Schleimpolypen in bösartige (krebsige oder sarcomatöse) Tumoren. Seit Billroth's Abhandlung über den Bau der Schleimpolypen (Berlin 1855), worin er die Metamorphose von Schleimpolypen in bösartige Geschwülste als „eine durch Tradition vererbte Mythe“ qualificirt, wurde dieselbe denn auch von den meisten Autoren in diesem Sinne abgehandelt. Michel (1876) ist der Erste, welcher einen Fall anführt, in welchem es unzweifelhaft erschien, dass gewöhnliche Polypen sich zu bösartigen Tumoren umgewandelt hatten. Einen weiteren Fall beschreibt Hopmann (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1885). Näher



auf die Sache geht Schmiegelow (*Revue mensuelle d'Otologie, Laryngologie etc.* 1885) ein und führt einige von Schäffer beobachtete Fälle zum Beleg an. Aber leider vermisst man bei all' den angeführten Fällen immer noch dies und jenes, was nothwendig ist, um den vollständigen Beweis zu führen. Vortr. hat nun Gelegenheit gehabt, einen Fall zu beobachten, und legt er das Präparat davon vor, wo die nothwendigen Bedingungen erfüllt sind, um das Vorkommen dieser Umwandlung zu beweisen. Dasselbe stammt von einem 50 Jahre alten Patienten, welcher B. wegen einer Geschwulst in der Nase im Juli 1884 consultirte, behufs deren Entfernung sein Arzt eine Radicaloperation mit Spaltung der Nase vornehmen wollte. B. fand rechts vom Dache der Nase bis in's Niveau der unteren Muschel eine Geschwulst herabhängend, welche an ihrem unteren Theil ulcerös und körnig granulös erscheint und bei der geringsten Berührung blutet. Nach ihrer Basis zu ist dieselbe gelblich durchscheinend nach Art gewöhnlicher Schleimpolypen. Er glaubte, vorerst von einer Radicaloperation absehen zu können und nahm denn auch die Entfernung der Geschwulst mit der kalten Schlinge vor, welche genau an ihrer Ansatzstelle abgerissen wurde. Ein paar Tage darauf war keine Spur mehr von einer früher vorhandenen Geschwulst zu erkennen, und Patient befindet sich bis heute gut und hat nie ein Recidiv bekommen.

„Wenn Sie nun, m. H.,“ sagt Vortr., „das Präparat untersuchen, so sehen Sie auf einem gewöhnlichen Scheimpolypen mit breiter Basis eine Zotten-  
geschwulst aufsitzen, welche sich microscopisch als Zottenkrebs herausstellt.

Zwei Momente sind es, welche im vorliegenden Falle maassgebend erscheinen: erstens die bösartige Natur der Zottengeschwulst und zweitens das Ausbleiben eines Recidivs, das dafür bürgt, dass der Ausgangspunkt des Zottenkrebses der Schleimhautpolyp, und die Insertionsstelle intact von bösartiger Infiltrirung war.

„Zufällig kam noch am 5. September ein Fall in meine Behandlung, den ich wegen seiner frappanten Aehnlichkeit mit den von Michel, Hopmann und Schäffer beobachteten Fällen kurz anführen will, und von dem ich Ihnen ebenfalls das Präparat vorlege. Es handelt sich um ein Epithelialcarcinom, combinirt mit Schleimpolypen, die auch schon in die krebssige Entartung hineingezogen sind. Die Schleimpolypen hatten schon seit 20 Jahren bestanden, bis sich auf einmal das Epithelialcarcinom dazugesellte. Die Frage aber, wo der Krebs in dem vorliegenden Falle seinen Ursprung genommen, lässt sich nicht mit Bestimmtheit beantworten. Es ist die Möglichkeit gegeben, dass er von einem Schleimpolypen ausgegangen ist, aber andererseits lässt sich nicht läugnen, dass derselbe anderswo in der Nasenhöhle, etwa im Bereich des unteren Nasenganges, seinen Ursprung genommen hat.

13) Herr W. Lublinsky: Ueber Laryngitis sicca. Es giebt ausser dem gewöhnlichen chronischen Kehlkopfs-catarrh eine Art dieses Processes, die der Pharyngitis sicca entspricht und im Verhältniss zu der grossen Verbreitung der letzteren sehr selten vorkommt. Dieselbe ist als eine Fortsetzung der Pharyngitis sicca auf den Kehlkopf anzusehen und befällt den letzteren, von der Interaryfalte auf denselben übergreifend. Als ein acuter Process ist die Laryngitis sicca nicht anzusehen, da in einigen Fällen sich vor Jahren eine Laryngitis granulosa nach-

weisen liess. Dieselbe äussert sich vor Allem durch eine hochgradige Atrophie der gesammten Schleimhaut, die mit zähen, klebrigen Borken bedeckt ist. Die Behandlung muss vor Allem auch die erkrankte Nasen- und Nasenrachenschleimhaut berücksichtigen, da sonst keine Beseitigung des Leidens möglich ist. Für die Behandlung des Rachens und des Nasenrachens empfiehlt sich eine 3—5proctge. Lösung von Jodjodkalium, für den Kehlkopf eine 2—3proctge. Chlorzinklösung.

Discussion: Herr Stoerk (Wien) hält die Krankheit für oft unheilbar. Herr Lublinski schein verschiedene Processe zu confundiren. Der gewöhnliche Prozess sei der der Atrophie, der meistens von der Nase ausgehe und die Rachenwand befall, welche letztere sehr schnell atrophire. Im Larynx sei es besonders die hintere Larynxwand, welche am schwersten erkrankte. Die beste Behandlung sei die prophylactische, besonders bei Nasencatarrhen die frühzeitige Fortschaffung der Secrete. Ferner müsse genau unterschieden werden zwischen jener Trockenheit, welche bei acuten Schleimhautentzündungen für einige Zeit entsteht — welche natürlich nur ein vorübergehender Zustand ist und nur ein Symptom der Stauung. Schon die nächste Zeit bringe bei dem entzündlichen Zustande profusere Secretion, ja manchmal auch Exsudationsproducte. Dies ist aber mit der Form der Pharyngitis sicca chron. gar nicht zu verwechseln, wie dies hier im Verlaufe der Debatte geschehen ist.

Herr Michael (Hamburg): Wenn man das Symptom als das Charakteristische betrachten will und als Laryngitis sicca jede Laryngitis mit trockenem Secret bezeichnet, so giebt es eine acute Form, wie der folgende Fall beweist: Ein 15jähriges Mädchen erkrankte mit so hochgradiger Dyspnoe, dass die Tracheotomie indicirt zu sein schien. Der Pinsel entfernt trockene Borken, dadurch wird die Pat. sogleich erleichtert, und in wenigen Tagen ist die Affection geheilt. 2 ähnliche mildere Fälle habe ich ebenfalls beobachtet. Das beste Mittel ist gegen die Pharyngitis und Rhinitis das Aufschnauen warmer Milch, gegen die Affection des Larynx die Inhalation warmer Milch.

Herr Tornwaldt empfiehlt, die Namen Pharyngitis sicca und Laryngitis sicca auf die Fälle zu beschränken, in denen die Schleimhaut des Secretes ermangelt und atrophisch ist, wie es bei decrepiden Individuen oder nach schwächenden Krankheiten vorkommt. Zur Heilung der Pharyngitis mit eintrocknendem Secret kommt es auf genaue Diagnose des Ausgangspunktes an.

Herr Moriz Schmidt hat die Laryngitis sicca meist bei weiblichen Personen, die am Herdfeuer zu thun haben, gefunden; einen acuten Fall bei einem 10jährigen Jungen ohne Pharynxerkrankung gesehen. Das von Stoerk erwähnte Reinigungsverfahren ist das sog. Mosler'sche Verfahren. Wichtig ist die Entfernung der Borken eventuell mit dem Voltolini'schen Schwamm. Er wendet danach Alum. aceticotart. in Pulverform an.

Herr Bayer (Brüssel) empfiehlt neben der Localbehandlung Einspritzungen in die Nase (Pinseln mit Chlorzink), eine innerliche Behandlung mit Apomorphin und Arsenik.

Herr Morelli (Pest): Pharyngitis sicca kommt bei uns meistens bei jungen Mädchen in dem 12. bis 14. Jahre bei lymphatisch-anaemischem Wesen vor. Doch in den meisten Fällen mit ähnlichem Catarrh in der

Nase. In der Trachea sind die Erscheinungen am schlimmsten, da die nahezu wallnussgrossen Schleimtheile mit grösstem Hustenreiz und Qual herausbefördert werden. Dass Chondritis haemorrhagica so häufig wäre, darin kann ich Herrn Lublinski nicht beistimmen. In der Trachea zeigte sich niemals so grosse Anhäufung des Schleims, dass man an Tracheotomie denken sollte. Zur Behandlung kann ich erwähnen, dass ich von 2 prctgn. Carbolglycerin-Pinselungen guten Erfolg sah.

Herr Gottstein hält seine Behauptung aufrecht, dass es eine acute Laryngitis sicca unabhängig von Pharynxerkrankung giebt. Während die Pharyngitis sicca im späteren Lebensalter und bei beiden Geschlechtern vorkommt, tritt die acute Laryngitis sicca hauptsächlich bei Frauen, besonders bei Köchinnen und Waschfrauen auf. Jedenfalls ist sie eine wohl characterisirte Krankheitsform mit eigenthümlichen Symptomen.

Herr Lublinski bemerkt zum Schluss, dass sein Material ganz verschieden von dem des Herrn Stoerk sei, da es, einer allgemeinen Poliklinik entstammend, auch solche Zustände in ihrem Anfange zeige, die den specialistischen Cliniken fehlen müssen.

14) Herr Schadewaldt: Ueber die Localisation der Empfindungen in den Halsorganen. Das Localisierungsvermögen für Empfindungen in den Halsorganen ist ein mangelhaftes. Die Empfindungen in diesen Organen unterliegen ganz gewöhnlich der falschen Localisation. Die Reize in den verschiedensten Theilen der Halsorgane (hintere Nasenhöhle, Nasenrachenraum u. s. w.) werden gewöhnlich irrthümlich auf die vordere Halsparthie verlegt (Regio laryngo-trachealis). Dieses Verhalten der Halsorgane findet seine Analogie im Urogenitalapparat nach Zeissl's Autorität. In Folge dieser Eigenthümlichkeit der Halshöhlen werden pathologische Empfindungen (Parästhesien) gemeinlich von der Choanengegend in die Regio laryngo-trachealis verlegt. Es beruht dies dann auf einer irrthümlichen Beurtheilung des Reizortes, aber nicht, wie man angenommen, auf einem Reflexvorgange.

15) Herr P. Heymann demonstriert einen Fall von Tracheocele. Es handelt sich um ein Kind von 4 Jahren, bei dem die Mutter seit einigen Wochen beim Sprechen Husten und eine Anschwellung des Halses bemerkte. Es fand sich zu beiden Seiten des Kehlkopfes bei jeder obstruirten Expiration eine wulstförmige Erhebung, welche sich gegen die Umgebung auch percussorisch scharf abgrenzen liess. Der Percussionsschall war leer, aber tympanitisch, wie bei einem schwach gespannten, lufthaltigen Gebilde. In den bisher bekannten ca. 15 Fällen war die Communication der Tracheocele mit der Luftröhre meist an der hinteren Wand; im vorliegenden Falle lässt sich darüber nichts feststellen. Jedenfalls ist die Communicationsöffnung nicht gross, da die Füllung der Höhle mit Luft nicht sehr rasch vor sich geht. Beschwerden hat das Kind davon nicht, eine bestehende Heiserkeit erklärt sich durch einen chronischen Kehlkopfcatarrh.

Schlussitzung, Nachmittags 1½ Uhr.

Vorsitzender: Hr. Schnitzler (Wien), später Hr. Moriz Schmidt (Fankfurt a. M.).

16) Herr Schwabach: Ueber die Bursa pharyngea. Sch.

weist an einer grösseren Reihe von Präparaten nach, dass die Ansicht Tornwaldt's resp. Luschka's von der Existenz eines beutelförmigen Anhangs des Schlundkopfgewölbes in der Region des adenoiden Gewebes nicht richtig ist, dass vielmehr, wie bereits von Ganghofner beschrieben worden ist, an der betreffenden Stelle sich lediglich eine einfache Einsenkung der Schleimhaut findet, welche nirgends in die Tiefe dringt, und unterhalb welcher die Fibrocartilago basilaris ununterbrochen hinzieht. Constant ist auch diese Einsenkung nicht; ausnahmsweise findet sich statt der Einsenkung ein isolirtes Grübchen, welches jedoch morphologisch auch identisch ist mit dem Ende der mittleren Spalte, als welche dieselbe in allen Präparaten, wo sie sich überhaupt findet, anzusehen ist. Das Grübchen entsteht dadurch, dass die mittlere durch ein Verbindungsstück der mittleren Leisten von der ersteren abgetrennt wird. Aus einer Anzahl von Präparaten, die von Erwachsenen entnommen sind, zeigt Sch., dass das, was Tornwaldt als Bursa phar. beschreibt, meist nichts anderes ist, als die zum grossen oder geringen Theil durch Oberflächenverwachsung der beiden mittleren Leisten in einen blinden Canal verwandelte mittlere Spalte; da Tornwaldt die Bursa ph. als Furche bezeichnet, hat er nach Sch. nichts anderes gesehen, als die in jeder normalen Tonsille stets vorhandene mittlere Spalte, die aber nicht als ein selbstständiges Gebilde, sondern als integrierender Theil der Tonsilla pharyngea anzusehen ist. Ueber die embryologische Bedeutung der Schleimhauteinsenkung, die am ehesten noch mit Ganghofner als Recessus pharyngeus lateralis anzusehen ist, behält sich Vortragender weitere Mittheilungen vor.

Discussion: Herr Tornwaldt erklärt, dass er auf den Namen Bursa nicht Werth legt, und constatirt, dass auch er den Befund so beschrieben hat, wie Herr Schwabach, dass nur der von Herrn Schwabach als normal bezeichnete Zustand der Vertiefung in der Mitte des Rachendaches von ihm seltener beobachtet worden ist. Welches in Wirklichkeit der normale Zustand ist, wird sich wohl erst nach weiteren Untersuchungen entscheiden lassen, zumal auch Luschka noch im Jahre 1867 die Existenz der Bursa läugnete, während er sie im Jahre 1868 ausführlich beschrieb.

Herr Schwabach: Auf diese Bemerkungen kann ich nur erwidern, dass, so schätzenswerth auch weitere Untersuchungen sind, ich doch nicht zugeben kann, dass die normalen Verhältnisse bei älteren Kindern sich ändern werden. Wenn die Bursa ph. ein anatomisch selbstständiges Gebilde ist, dann muss es auch beim Neugeborenen vorhanden sein und kann sich nicht erst später bilden. Ist die Bursa aber ein pathologisches Gebilde, dann kann man selbstverständlich nicht von einem Catarrh oder einer Cystenbildung dieser Bursa sprechen.

17) Herr Tornwaldt: Ueber chronischen Retronasalcarrh. Der Begriff des chronischen Retronasalcarrhes wird auf Grund der pathologisch-anatomischen Arbeiten von Luschka und Wendt und der eigenen rhinoscopischen Beobachtungen des Vortragenden zergliedert in eine Anzahl von Veränderungen am Rachendach, die verschieden sind durch Art, Form und Sitz, und die sowohl jede einzeln, als auch im Zusammenhang mit einigen oder allen übrigen die Erscheinungen der Krankheit bilden können. Sie stellen sich der rhinoscopischen Unter-

suchung dar als Hypersecretion, als Narben- und Cystenbildung.

Die auf dem Rachendach wahrnehmbare Hypersecretion kann entstammen: 1) der Bursa pharyngea, 2) einzelnen oder mehreren ectatischen acinösen Drüsen, 3) Lacunen des adenoiden Gewebes, 4) abscedirten einzelnen oder zusammengeflossenen Lymphfollikeln, 5) kleinen beschränkten Oberflächentheilen der Schleimhaut, 6) der gesammten Oberfläche der Schleimhaut, 7) den Nasenhöhlen oder ihren Nebenhöhlen. — Diagnostische Merkmale für den Ausgangspunkt des Secretes sind: 1) durch den Spiegel beobachtetes Ausfließen aus einer der genannten, Quellen und 2) Wiederbildung des Secretes an derselben Stelle und von demselben Aussehen bei wiederholten Untersuchungen. — Diagnostische Hilfsmittel in zweifelhaften Fällen sind: 1) stündlich wiederholte Untersuchungen nach Entfernung des Secretes, 2) Aufblasen von Amylum auf die vorher von dem anhaftenden Secret befreite Schleimhautparthie und Beobachten des weiteren Verhaltens des Pulverbelages zu der sich neu bildenden Absonderung.

Die Narbenbildung bewirkt entweder Verwachsung von benachbarten Schleimhautparthien und hemmt deren freie Beweglichkeit (Tubenvulst mit Rachendach), oder sie führt durch Verschluss der Bursa, acinöser Drüsen, Lacunen zum Untergang derselben oder bei Fortdauer der Secretion in ihnen zur Umbildung in Cysten. Eine andere Art von Cysten bildet sich aus abscedirten und nicht aufgebrochenen Lymphfollikeln.

Die Bedeutung der genannten Veränderungen besteht in Störungen durch das, das Rachendach und die benachbarten Theile bedeckende und reizende Secret, sowie in Reizung der Nerven des Rachendaches durch Spannung oder Zerrung, und in den hierdurch erzeugten Folgezuständen, wie sie in der vorjährigen Arbeit des Vortragenden über die Bursa pharyngea beschrieben sind.

Die geschilderten Veränderungen, besonders die secretorischen, scheinen die häufigsten unter allen Krankheiten der obersten Luftwege zu sein. Durch die Feststellung der Art der Veränderung und ihre genaue Localisation werden der Therapie ganz bestimmte, sich von selbst ergebende Wege gewiesen.

18) Herr Böcker (Berlin) zeichnet Bilder, durch welche der Unterschied der organischen von der hysterischen Paralyse der Erweiterer der Stimmritze zur Anschauung gebracht wird.

19) Herr Köhler (Posen) demonstriert 2 Nasensteine, von denen einer von einem 13jährigen Mädchen stammt. Sieben Jahr foetider Ausfluss — der Stein hat als Kern ein Stückchen Holz. Der zweite Stein rührt von einer 43jährigen Frau, die nie an foetidem Ausfluss, nie an Beschwerden der Nase litt. Der Stein ohne Kern, fast 3 Centimeter lang, 1 resp. 2 Centimeter hoch, 0,85 schwer. Eine Seite glatt, und zwar die am Septum belegene, die andere blumenkohlartig.

Im Anschluss an den Vortrag zeigt Herr Morelli einen Stein, dessen Centrum ein Kirschkern bildet, berichtet Herr Schlesinger über einen Nasenstein, der sich aus einem Stück einer eisernen Tischglocke gebildet, ebenso Herr Schmidt über einen Fall, in welchem ein Kreuzdornstück den Kern bildete.

20) Herr Schnitzler (Wien) spricht über: Combination von Syphilis und Tuberculose des Kehlkopfes und theilt mehrere hierher gehörige Fälle mit, die er Jahre hindurch zu beobachten Gelegenheit hatte und die den Vortragenden zu der Ueberzeugung brachten, dass nicht nur Combination der beiden Processe im Kehlkopfe oft vorkommt, sondern dass syphilitische Ulcerationen selbst in tuberculöse übergehen können, und zwar, wie Schnitzler meint, indem die syphilitischen Geschwüre einen guten Nährboden für die Tuberkelbacillen bilden. Vortragender bespricht dann noch die Schwierigkeit der Differential-Diagnose dieser beiden Processe und mahnt, bei der Diagnose sich nicht auf das Spiegelbild allein zu verlassen, sondern alle Momente zu berücksichtigen und alle zu Gebote stehenden Hilfsmittel für die Diagnose zu verwerthen, da eine erfolgreiche Behandlung nur bei der richtigen Erkenntniss des Leidens möglich ist.

Discussion: Herr Semon (London) warnte, indem er sich den Ausführungen Prof. Schnitzler's hinsichtlich der Schwierigkeit, in vielen Fällen nur aus dem klinischen Bilde zu einer definitiven Entscheidung zu kommen, vollständig anschloss, im Allgemeinen vor verfrühten Schlüssen ätiologischer, klinischer und therapeutischer Natur aus vereinzelt Fällen.

Herr B. Fränkel (Berlin): Der Nachweis des Tuberkel-Bacillus sichere die Diagnose zwischen Syphilis und Tuberculose. Es könnten jedoch syphilitische Geschwüre später tuberculös werden.

21) Herr Schlesinger (Dresden) spricht über Rhinoscopisches Operiren im festen Spiegel und giebt eine Erklärung und Demonstration der bezüglichen Instrumente, sowie der damit zu befolgenden Technik.

22) Herr Loewe demonstrirt an Durchschnitten durch Kaninchen-nasen, 1) dass auf den in das Siebbeinlabyrinth vorspringenden Septen der Cellulae ethmoidales echtes Riechepithel sitze, während in den Thälern zwischen den Cristen niedriges, dem Athemepithel der respiratorischen Region der Nase ähnliches Epithel vorhanden sei. Da ausserdem die Cristen des Siebbeinlabyrinths dicht mit Riechnervenbündeln und den für die Riechfunction charakteristischen Schleimdrüsen ausgekleidet seien, so sei der Beweis erbracht, dass das Siebbeinlabyrinth ein Hauptlocalisationspunkt der Geruchsfunction sei. 2) Am untern Ende des Septum narium, dicht am Naseneingang, findet sich eine bis jetzt wenig beachtete Nebenhöhle der Nase. Dieselbe ist zwar schon vor 80 Jahren von dem dänischen Anatomen Jacobson entdeckt worden, wurde aber, trotzdem vor zehn Jahren bereits Kölliker und etwas später der Vortragende auf das Constantsein derselben aufmerksam machten, in der Literatur der Nasenheilkunde wenig oder gar nicht beachtet. Das Jacobson'sche Organ ist eine hohle, rings von Knochen umschlossene, dem Septum anliegende Röhre, welche am vorderen Ende des Septum beginnt, schräg nach hinten und oben aufsteigt und im mittleren Drittel der Nasenscheidewand blind endet. Das Jacobson'sche Organ dient zum Riechen, denn seine Innenwand ist mit charakteristischem Riechepithel ausgekleidet. 3) Sämmtliche Drüsen der Highmorshöhle münden in einen gemeinschaftlichen Ausführgang, der sich nach aussen und oben vom vorderen Ende der unteren Muschel frei in die Nasenhöhle ergiesst.

23) Herr Coën (Wien): Ueber eine neue Behandlungsmethode

des Stotterns. Der Vortragende bespricht die bisher übliche Therapie des Stotterns und erwähnt weiter sein neueres Verfahren, welches darin besteht, die Kranken im flüsternden Tone durch einige Tage sprechen zu lassen, sodann in einem mehr vernehmbaren Tone und schliesslich nach der musikalischen Scala successiv steigend, bis die Tonhöhe der Rede jenen Grad erreicht hat, welcher den individuellen Stimmitteln der Patienten entspricht.

24) Herr Schnitzler zieht den in der ersten Sitzuug erwähnten Antrag auf Bildung einer laryngologischen Gesellschaft zurück.

Herr B. Fränkel resumirt die Arbeiten der Section und betont besonders die wissenschaftliche Vertiefung und den Ernst der Arbeit, der in den Vorträgen und in der Discussion sich durchgehends geltend gemacht habe.

---

## II. Referate und Recensionen.

### a) Otologische:

**Physiologisch-diagnostischer Beitrag zur Ohrenheilkunde.** Von Prof. Dr. A. Lucae. (Berl. kl. Wochenschr. No. 32, 1886.)

Durch eine grosse Anzahl von Beobachtungen hat Verf. gefunden, dass die Lageveränderung des Trommelfelles allein keinen sicheren Anhaltspunkt für das Vorhandensein von Hörstörungen biete, sondern dass letztere vielmehr von den Spannungsanomalien des Trommelfells abhängen. Zur Beurtheilung dieser Spannungsanomalien dient die Höhe des Anblasegeräusches des äusseren Gehörgangs. Abnorme Erhöhung findet sich bei stärkerer Spannung, abnorme Vertiefung am häufigsten bei grossen, schlaffen Perforationsnarben. Bei ausgesprochen hohem Anblasegeräusch wurde stets, bei vertieftem nicht immer eine Funktionsstörung gefunden. — Die Richtigkeit der schon früher (du Bois-Reymond's Arch. 1883) ausgesprochenen Ansicht über den Einfluss der Spannungsveränderung auf die Funktionsstörung resp. die Höhe des Anblasegeräusches wird durch folgenden Fall erwiesen: Patient hatte bei willkürlicher Contraction des Tensor tympani durch Mitbewegung des Musc. antitragicus ein Zucken des Antitragus, so dass der Moment der Trommelfellanspannung von aussen bestimmt werden konnte. Je nach der Intensität der Zuckung ging der Ton des Anblasegeräusches mehr oder weniger in die Höhe, um bei Nachlass der Contraction wieder tiefer zu werden.  $c-c^2$  wurden während der Anspannung merklich gedämpft gehört, dagegen  $c^4$  stärker; auch objectiv waren sowohl  $c^4$ , als auch die höchsten Obertöne der tieferen Gabeln während der Contraction verstärkt.

Kiesselbach.

---

**Die Function der Schnecke im Gehörorgan.** (The Function of the Cochlea in the Organ of hearing.) Von Dr. Stepanoff. (Meditsinskoye Obozreniye No. 3. — The Medical Record, 16. October 1886.)

Bei einem jungen Mann, der an Otorrhoe litt und aus dessen Ohr beim Ausspritzen sich ein Knochenstück (der obere Canal. semicirc. und die halbe Schnecke) entleerte, stellte Verf. eine Reihe von Experimenten

über die Function dieser Theile an, aus welchen sich Folgendes ergab: Nach Zerstörung des oberen Theiles der Schnecke geht die Perception für tiefere Töne (entgegen Helmholtz' Theorie) nicht verloren, auch besteht kein Defect in der Tonperception (Flüster- und laute Sprache). Das beweist aber nicht, dass die Schnecke bei der Tonperception überhaupt nicht theilhaftig ist, ebensowenig, wie die Erhaltung der Hörfähigkeit bei rudimentärer Ausbildung oder Necrose der halbzirkelförmigen Canäle beweist, dass diese keinen Antheil an Tonperception haben.

—s.

---

**Ueber die Function der halbzirkelförmigen Canäle.** (Sur la fonction des canaux demi-circulaires de l'oreille interne.) Von M. Yves Delage. (Nach einem Vortrag in der „Académie des Sciences“ in Paris. — La Semaine médicale No. 44, 1886.)

1) Die halbzirkelförmigen Canäle sind keineswegs das Specialorgan für unsere „Translationsempfindungen“, nicht durch sie stellen wir uns den Raum mit seinen drei Dimensionen vor, sie beherrschen auch nicht die Reflexbewegungen, welche durch die Gehörseindrücke hervorgerufen werden, auch nicht der Richtungssinn wird durch sie vermittelt.

2) Zum Orientirungsvermögen über die Lage des Kopfes tragen sie nur indirect bei, nicht durch eine positive Empfindung, sondern nur durch das Bewusstsein der fertigen Bewegung und durch ihre Einwirkung auf die Bewegungen der Augen.

3) Ihre wahre Function, die zugleich eine sensitive und excitomotorische ist, besteht darin, dass sie uns belehren über die mit unserem Kopfe, sei es allein oder zugleich mit dem Körper, ausgeführten Bewegungen und auf reflectorischem Wege sowohl die die Kopfbewegungen compensirenden Augenbewegungen hervorzurufen, als auch die Muskelcontractionen, deren wir nothwendig bedürfen als Correctoren, um unser Gleichgewicht und die Präcision der allgemeinen Bewegungen zu wahren.

—s.

---

**Rôle de la sensibilité du tympan dans l'orientation du bruit.** Von M. Gellé. (Nach einem Vortrag in der Société de Biologie zu Paris. La Semaine médicale No. 49, 1886.)

An einigen anästhetischen Personen der Charcot'schen Klinik konnte Verf. sich überzeugen, dass die von Hartmann behauptete Bedeutung des Trommelfells für das Nachaussensverlegen von Gehörseindrücken und das Orientirungsvermögen thatsächlich richtig sei. Bei einem Kranken, welcher complete allgemeine Anästhesie zeigte, weder Nadelstiche noch die Kälte des Aethers oder des Eisens spürte, constatirte er absolute Unempfindlichkeit der beiden Trommelfelle und äusseren Gehörgänge. Dieser Mann konnte bei geschlossenen Augen nicht angeben, von welcher Seite man ihm eine Uhr (deren Ticken er sonst sehr gut hörte) näherte.

Bei anderen Anästhetischen machte er die Gegenprobe; jedesmal, wenn das Individuum die Richtung des percipirten Geräusches anzugeben vermochte, konnte Verf. die Erhaltung der Sensibilität des Trommelfelles constatiren.

—s.



**100 Fälle von operativer Eröffnung des Warzenfortsatzes.** Von A. Lucae und L. Jacobson. Aus der Königlichen Universitäts-Ohrenklinik zu Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. No. 38, 1886.)

Die Operation wurde vorgenommen an 98 Kranken in 31 Fällen acuter und 69 chronischer Mittelohreiterung, und zwar aus folgenden Indicationen: 1) 20 Mal wegen acuter Entzündung des Proc. mast. mit den Anzeichen von Eiterretention in demselben nach vergeblicher Anwendung der üblichen Therapie (Antiphlogose, Wilde'sche Incision etc.); in 17 Fällen trat Heilung ein, 2 blieben ungeheilt, in 1 trat Exit. leth. ein; 13 Mal fand sich der vermuthete Eiterherd vor, 10 Mal bestand bereits fistulöser Durchbruch der Corticalis. 2) 61 Mal wurde die Operation ausgeführt bei Entzündungen im Warzenfortsatz mit subcutaner Abscess- oder bereits Fistelbildung nach bereits erfolgtem Corticalisdurchbruch; 32 Fälle wurden geheilt, 24 blieben ungeheilt, 5 Operirte starben. 3) 19 Mal bei äusserlich gesundem Warzenfortsatz wegen Eiterretention oder Cholesteatombildung im Mittelohr mit den Anzeichen lebensgefährlicher Complicationen; 8 Heilungen, 5 nicht geheilte Fälle, 6 Todesfälle.

Somit wurden im Ganzen von den 100 Operirten 57 geheilt, 31 blieben ungeheilt, es starben 12. Unter geheilten Fällen werden nach dem Vorgange von Schwartz diejenigen verstanden, bei welchen zuverlässig und nach Jahren eine völlige Beseitigung des Eiterungsprocesses constatirt werden konnte, während diejenigen, bei welchen die Eiterung aus dem Ohre, wenn auch wesentlich vermindert, dennoch bei der Entlassung aus der Beobachtung fortbestand, als „ungeheilt“ aufgeführt wurden; es wird somit die Zahl der „Ungeheilten“ insofern zu hoch gegriffen sein, als von den aus äusseren Gründen (poliklinisches Material) der Beobachtung zu früh entzogenen Operirten noch nachträglich der eine oder andere Fall zur definitiven Heilung gekommen sein wird. — Von den 12 Gestorbenen ist Keiner, laut der klinischen Beobachtung und den Sectionsergebnissen, an den Folgen der Operation zu Grunde gegangen, vielmehr trotz derselben, an den Folgen der Mittelohreiterung: Meningitis, Sinusthrombose, Pyaemie etc. — Die Behandlungsdauer der Geheilten schwankte zwischen 3 und 24 Wochen bei den acuten, 3 und 78 Wochen bei den chronischen Fällen; bei 39 der 57 Geheilten kam es zu völliger Vernarbung der Trommelfeldefecte, bei 30 zur völligen Wiederherstellung des Hörvermögens. Bemerkenswerth ist die Angabe, dass freie Communication der Operationsöffnung mit der Paukenhöhle bei den ungeheilten Fällen 25 Mal, bei den 57 Geheilten dagegen nur 37 Mal erzielt wurde! — Die Operation wurde ausschliesslich mit Meissel, Hammer und scharfem Löffel ausgeführt; 1—2 proctg. Carbollösung zum Ausspritzen von Wunde und Ohr, Tamponade des Wundcanals mit trockener Jodoformgaze, darüber Verband aus Jodoform-Sublimatgaze und Salicylwatte; nach 24—48 Stdn. wurde der Tampon mit Gummidrain, später Bleiröhrchen vertauscht; eine theilweise Naht der Hautwunde wurde unterlassen, desgleichen die von Schwartz empfohlenen Durchspülungen des Mittelohrs von der Tuba her mittelst Catheters. Die Erfolge stehen etwas hinter jenen der von Schwartz ausgeführten Operationen zurück; als hauptsächlichster Grund wird die Verschiedenheit des operativen Materials

angeführt, welches im Gegensatz zu den Schwartzs'schen Fällen ausschliesslich sich aus der Poliklinik recrutirte.

Leider beschränkt sich der Bericht im Wesentlichen auf obige Daten, während das reiche, der Arbeit zu Grunde liegende Material durch die Fülle des Stoffes gewiss einen bedeutungsvolleren Beitrag zur Aufklärung mancher strittigen Punkte in der wichtigen Frage der operativen Eröffnung des Warzenfortsatzes und ihrer Indicationen hätte liefern können; so erfahren wir z. Bsp. nicht einmal, an welcher Stelle (bei freier Wahl des Ortes) die Operationsöffnung angelegt wurde, ein Punkt, dessen Bedeutung hier nicht weiter urgirt zu werden braucht; ebenso fehlt hier für die Unterlassung der, unseren chirurgischen Anschauungen so sehr entsprechenden Durchspülungen (nach Schwartzs) jede kritische Begründung, während die einfach hingestellte Behauptung, dass aus dieser Unterlassung nicht der Grund zu den, wie bereits mitgetheilt, etwas weniger guten Resultaten herzuleiten sei, nicht ohne Weiteres allgemeinere Zustimmung finden dürfte. Hoffentlich werden die Herren Autoren eine umfassendere Mittheilung ihrer bei den 100 Fällen operativer Eröffnung des Warzenfortsatzes gemachten Erfahrungen uns nicht vorenthalten.

Keller.

**Labyrinthnecrose und Paralyse des Nervus facialis.** Von F. Bezold.  
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XVI, 2/3.)

Nach tabellarischer Zusammenstellung von 45 in der Literatur zerstreuten Fällen von Labyrinthnecrose, worunter 5 eigene Beobachtungen, geht B. zu einer sehr gediegenen Besprechung einzelner in Folge des krankhaften Processes sich entwickelnder Zustände und Erscheinungen über, von welchen wir besonders das Auftreten von Gleichgewichtsstörungen, die Resultate der Hörprüfung und das Verhalten des Facialis zu dem Ausstossungsprocesse hervorheben. B. findet, dass die in obigen Fällen gemachten Beobachtungen über Gleichgewichtsstörungen sich durchaus mit der besonders von Spamer vertretenen und neuerdings ziemlich allgemein acceptirten Annahme decken, der zufolge bei den Ergebnissen der Thierexperimente zwischen Reizungs- und Ausfallssymptomen zu unterscheiden ist, insofern die nach der Bogengangverletzung auftretenden stürmischen Erscheinungen, Störungen im Geh- und Flugvermögen, zu den Reizungserscheinungen, der später manifest werdende Verlust des Flugvermögens, das Einknicken beim Laufen, kurz die geschwundene Sicherheit in der Herrschaft über die Muskulatur als Ausfallerscheinungen aufzufassen sind. Unter den 46 Fällen ist 12 Mal das Auftreten, 7 Mal das Fehlen von Gleichgewichtsstörungen in der Krankheitsgeschichte ausdrücklich erwähnt, bei den übrigen sind die Angaben entweder unbestimmt oder fehlen gänzlich. Bei den 12 constatirten Fällen wird wiederholt angegeben, dass die Gleichgewichtsstörungen mit dem Beginn oder der Exacerbation einer vorhandenen Otorrhoe zusammentrafen, mehrmals gleichzeitig mit Auftreten von Facialisparalyse, meningealen Reizerscheinungen vergesellschaftet: in diesen Fällen sind conform den physiologischen Experimenten die Gleichgewichtsstörungen als Reizerscheinungen aufzufassen; nach vollendeter Eliminirung des Labyrinths sind nur einmal heftige Schwindelerscheinungen verzeichnet, doch lässt der Umstand, dass zur Zeit meningeale Reizsymptome und Exfoliation von Sequestern,

sowie auf der anderen Seite eitrige Mittelohrentzündung mit Polypenbildung noch bestanden, diese eine Beobachtung nicht als Gegenbeweis obiger Anschauung gelten. Die am Thiere beobachteten sogen. Ausfallserscheinungen sind beim Menschen in den vorliegenden Fällen nicht beobachtet worden, und glaubt B. dies auf eine Compensation seitens des Labyrinths der anderen Seite, sowie der Hautsensibilität, des Muskelgefühls und des Gesichtssinnes zurückführen zu können.

Subjective Geräusche sind sehr selten (nur 2 Mal) aufgeführt und zwar vor der Exfoliation, weshalb B. anzunehmen geneigt ist, dass die Ursprungsstelle derselben im Labyrinth noch leichter und rascher der Zerstörung anheimfalle, als die Endausbreitung des R. vestib. in den Ampullen.

Die Hörprüfung ergab in 23 Fällen absolute Taubheit, in 18 war das Resultat zweifelhaft, in 5 jedoch schien das Gehör trotz des Verlustes der Schnecke nicht völlig erloschen zu sein, insofern laute, ja selbst Flüstersprache, Stimmgabel durch Luft- und Knochenleitung vernommen wurde. Diese Fälle, welche unseren physiologischen Anschauungen direct zu widersprechen scheinen, werden von B. in der Weise zu erklären gesucht, dass die anscheinend auf dem erkrankten Ohre constatirten Gehörs wahrnehmungen auf einer Täuschung der Beobachter beruhten, insofern dieselben lediglich auf dem anderen, mehr oder weniger normalen Ohre gemacht worden seien. Die näheren Ausführungen sind im Original nachzulesen.

Eine der am häufigsten bei Labyrinthnecrose auftretenden Folgeerscheinungen ist die Facialisparalyse, welche in 83 pCt. der Fälle constatirt wurde, was bei der exponirten Lage des Can. Fallopieae nicht auffallen kann. Die Sequestration der Schnecke ist in dieser Beziehung weniger von Belang, während die Necrose des ganzen Labyrinths regelmäßig dauernde Facialisparalyse bedingt. Da letztere bei nicht mit Caries oder Necrose complicirten eitrigen Otorrhoeen sehr selten ist (1 pCt.), „so berechtigt jeder Fall von Facialisparalyse, die neben länger dauernder Mittelohreiterung besteht, dazu, wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht eine einfache Oberflächeneiterung, sondern einen schwer destructiven Knochenprocess zu vermuthen, welcher wohl in der Mehrzahl der Fälle das Labyrinth betrifft“. Unter den Fällen von Lähmung des Gesichtsnerven befinden sich mehrere, bei welchen im Verlaufe der Zeit die Paralyse wieder völlig schwand; bei einem von B. selbst beobachteten Falle war sogar ein grösseres Stück des Nerven unzweifelhaft zu Grunde gegangen, da der Sequester den ganzen Can. Fallop. enthielt, und zwar zur Hälfte in völlig geschlossenem Zustande, so dass es unbedingt zu einem grösseren Defect im Nervenstamm kommen musste. B. verbreitet sich des Weiteren über die Restitutionsfähigkeit der Nerven und ihre Bedingungen, wobei er eine Excursion auf das physiologische Gebiet macht anlässlich einer Beobachtung von Restitution einer Facialisparalyse, wobei der Patient jedoch nur dann seinen Mundwinkel kräftig aufziehen und seitwärts bewegen konnte, wenn er selbst die Intention hatte, das Auge zu schliessen. B. deutet diese Erscheinung als Folge der Verwachsung von Facialisfasern verschiedenen centralen Ursprungs; da aber in solchen Fällen mit der Zeit die normale Functionsfähigkeit wiederkehrt, so nimmt B. an, dass „alsdann allmählig die verschiedenen

Centren der Hirnrinde ihre Rolle vertauschen und die Willensimpulse von anderen als ihren ursprünglichen Localitäten ausgehen“.

Die Prognose ist angesichts der Schwere der Erkrankung immerhin eine günstige zu nennen, da nur in 19,6 pCt. der Fälle der Tod eintrat durch Betheiligung der benachbarten Gehirntheile. Bei den Fällen obiger Zusammenstellung wurde der Sequester 29 Mal aus dem Gehörgange, 7 Mal aus Fisteln des Warzenfortsatzes und 1 Mal durch die Tuben entleert.

Keller.

### b) Rhinologische:

**Ueber die Abhängigkeit der Migräne von Krankheiten der Nasenhöhle und Kieferhöhle.** Von Dr. Ziem. (Allg. medic. Central-Zeitung No. 35 u. 36, 1886.)

Abgesehen von der schon von Hyrtl i. J. 1871 ausgesprochenen Vermuthung, dass Migräne mit Nasenkrankheiten zusammenhängen könne, hat zuerst v. Tröltsch i. J. 1877 Stirn- und Hinterkopfschmerzen, sowie richtige Migräne mit chronischen Nasen- und Rachencatarrhen mit Bestimmtheit in Verbindung gebracht. Unter zahlreichen Fällen von Kopfschmerzen, die durch Behandlung einer gleichzeitig vorhandenen Nasenerkrankung beseitigt oder gebessert werden konnten, hat Z. nur ungefähr 6 Fälle gesehen, die er als richtige Migräne auffassen möchte, den ersten der Art schon im Januar 1879. In 5 von diesen 6 Fällen bestand ausser Anschwellung gleichzeitig eine Eiterung der Schleimhaut der Nasenhöhle resp. der Nebenhöhlen, nur in dem ersten, sehr kurze Zeit beobachteten Falle ist eine Eiterung nicht nachgewiesen worden. In allen, abgesehen vom zweiten, im Sommer 1881 beobachteten Krankheitsfalle, wo eine hierauf bezügliche Notiz nicht gemacht worden, bestand gleichzeitig eine Asymmetrie des Gesichts zu Ungunsten der am meisten erkrankten Gesicht- und Nasenhälfte, ein Verhältniss, das nach Z. an und für sich auf eine Erkrankung der entsprechenden Kieferhöhle oftmals hindeutet. Eine örtliche Behandlung der geschwellenen Nasenschleimhaut mittelst des Galvanocauters ist nur in einem Falle vorgenommen worden, war aber, wie überhaupt, so auch auf diesem Gebiete von einem dauernden Erfolge nicht begleitet. Da eine Eröffnung der Kieferhöhle in keinem dieser Fälle bisher vorgenommen worden ist, muss die Berechtigung der Annahme, dass es um eine Erkrankung der letzteren in einem so und so grossen Bruchtheile der Fälle von Migräne sich handle, vorläufig allerdings noch dahingestellt bleiben. Zur Stütze derselben lässt sich jedoch noch anführen 1) das periodische Auftreten der Anfälle, welches einem periodischen Abfluss von Eiter wohl entsprechen kann. Denn bei manchen Kranken sind alle Erscheinungen der Migräne verschwunden, sowie erst eine eitrige Absonderung aus der Nase eingetreten ist; 2) bei einzelnen Kranken, die an morgendlichem Brechreiz leiden, von jeder Affection des Rachens, besonders auch von einer Erkrankung der Bursa pharyngea frei, dagegen nachweislich mit einer Eiterung der Kieferhöhle behaftet sind, ist der Brechreiz beseitigt, sowie Eiter in der Nasenhöhle selbst sich angesammelt hat und nun durch Ausschnauben entfernt werden kann; 3) bei der Durchspülung der Kieferhöhle klagen einzelne Personen über Reissen in der ganzen Kopfhälfte, über ein Gefühl, als ob der Kopf

zerspringen wolle, über Schmerzen in dem entsprechenden Auge und die Empfindung, als ob dasselbe aus seiner Höhle hervorgetrieben würde, zuweilen über Schwindel und Ohnmachtsanwandlung, in einem Falle ist sogar eine Pause des Bewusstseins beobachtet worden (cf. Monatsschr. No. 9, 1885, S. 258). Diese Erscheinungen treten besonders auf, wenn das Ost. maxill. durch Anschwellung der Schleimhaut, durch durchpassirende Eiterpfropfe oder Niederschläge der angewendeten Medicamente, besonders von Alaun, verstopft ist, und können zuweilen besonders deutlich bei doppelseitiger Irrigation der Kieferhöhle beobachtet werden, wenn die injicirte Flüssigkeit auf der einen Seite leicht und in breitem Strome, auf der andern schwer und langsam abfließt. Z. möchte daher die Erscheinungen der Migräne auf Durchpassiren von Eiterflocken durch ein abnorm enges oder geschwollenes Ostium der Kieferhöhle beziehen und die Krankheit mit der Nieren- und Gallensteincolik und ähnlichen Processen, bei welchen Concremente durch enge Canäle durchgequetscht werden, in Parallele setzen. Die durch Extraction von Nasenpolypen von Schäffer, durch Cauterisation der Nasenschleimhaut von Hack bei Migräne erzielten Erfolge lassen sich durch die hierauf eintretende Anschwellung der Nasen- sowie der Kieferhöhlenschleimhaut, durch die jetzt mögliche stärkere Aspiration des gestauten Blutes seitens der Lungen, sowie durch directe Entlastung der betreffenden Schleimhäute bei etwaigem Blutverluste während der Operation leicht erklären, ebenso das der Cauterisation der Nasenschleimhaut zuweilen nachfolgende Auftreten eines Migräne-Anfalles durch eine vorübergehende Congestion nach einer an und für sich schon geschwollenen Schleimhaut der Kieferhöhle. Ueber weitere Einzelheiten vergleiche man das Original.

Zusatz: Auch Strümpell hat im Anschlusse an Möbius kürzlich dahin sich ausgesprochen (Krankheiten des Nervensystems, 3. Aufl., 1886, S. 133), dass die fast allgemein vorhandene Neigung, Migräne für eine Affection des N. sympathic. zu erklären, des thatsächlichen Beweises noch durchaus entbehre und dass die begleitenden Symptome seitens des Sympathicus möglicher Weise auch erst secundär auf reflectorischem Wege in Folge des Schmerzes entstehen können. Z.

---

**Ueber die Behandlung des Niesens, Heufiebers, Asthma's etc. mittelst des Galvanocauters.** (On the treatment of sneezing, hay-fever, asthma etc. by the galvanocautery) Von F. de Havillaud Hall, M. D., London. (Lancet, 13. November 1886.)

Verf. würde es sehr bedauern, wenn die zu weit gehenden Behauptungen in Bezug auf Heilung neurotischer Affectionen durch Aetzungen der Nase es verhindern würden, dem wahren Kern in der Schale übermässigen Lobes die nöthige Beachtung zu schenken. Durch Hack's Beobachtungen ist es uns jetzt möglich, früher schwer zu behandelnde Fälle leicht und sicher zu heilen.

Als Beispiel führt er den Fall einer Frau mit heftigem Niesen während zweier Schwangerschaften an; in der ersten war das Kind todt geboren. Als in der zweiten das Niesen wieder begann, gelang es dem Verf., durch Aetzung der unteren Muscheln eine bedeutende Besserung herbeizuführen. Er zieht drei tiefe Furchen über die untere Muschel

und wartet sehr vernünftiger Weise 2—3 Wochen, bevor er die Operation wiederholt. Manche Fälle von Niesen kann man auch ohne Aetzung heilen. Er führt zwei an, einen heilte er durch eine innerlich genommene Mixtur von Coffein. citr. mit Kali bromat., den andern durch Ausspritzungen mit einer Lösung von Ac. carbol., Borax und Natr. bicarbon. Er empfiehlt sehr den Gebrauch von Riechsalm bei beginnendem Schnupfen und bei Niesanfällen.

Dr. M. Schm.

### c) Pharyngo-laryngologische:

**Extraction einer Messerklinge aus dem weichen Gaumen.** Von Dr. F. W. Selle, Dresden. (Jahresber. der Ges. f. Natur- und Heilkunde in Dresden 1885/86.)

Stabsarzt Dr. Selle stellt in der Sitzung vom 24. October 1885 einen Kranken vor, der vor zwei Tagen mit Schmerzen am weichen Gaumen rechterseits in's hiesige Garnisonlazareth aufgenommen wurde. Man fand an dieser Stelle eine bedeutende Anschwellung sämmtlicher Weichtheile, aus der die Spitze eines metallischen Gegenstandes hervorragte. — Extraction einer ca. 6 Ctm. langen, 1,5 Cm. breiten, scharfen Messerklinge unter Anwendung der localen Anästhesie mittelst 20 procentiger Cocainlösung.

Aetiologie: Der Kranke wurde im September 1884 meuchlings überfallen, bekam einen Messerstich in die Gegend hinter dem linken Ohr und wurde nach einem enormen Blutverluste ohnmächtig in's Krankenhaus zu Meissen aufgenommen, wo innerhalb sieben Wochen die Wunde unter Eiterung und concomittirenden Schlingbeschwerden heilte. Im November desselben Jahres wurde der Kranke als Rekrut beim Schützenregiment eingestellt, befand sich jetzt dauernd gut und vollkommen gesund und erkrankte erst am 16. October dieses Jahres mit erneuten Schlingbeschwerden, die seine Aufnahme in's Hospital veranlassten. — Bemerkenswerth ist, dass schon früher leichte Lähmungs-Erscheinungen im Gebiete des rechten Facialis mit intercurrenten Zuckungen aufgetreten sind, ebenso Gehörstörungen leichter Art. Geschmacks-Empfindung zur Zeit rechts herabgesetzt, theilweise ganz aufgehoben; rechte Gaumenhälfte herabgezogen, Uvula merkwürdigerweise nach der kranken Seite gezerrt.

Hierzu bemerkt Dr. Vetter in der Discussion, dass es sich wahrscheinlich um eine aufsteigende Neuritis im Facialis handle, da alle oberhalb der Läsionsstelle abgehenden Facialis-Aeste mitbetroffen sind; die Stellung der gelähmten Uvula sei übrigens nicht ganz constant; sie könne nach der gelähmten, wie nach der gesunden Seite abweichen.

Ausführliche Veröffentlichung in Aussicht gestellt.

Beschorner.

**Bericht über 23 Fälle von hartnäckiger Blutung nach Uvulotomie.** (The Question of Haemorrhage Following Uvulotomie. Report of Twenty-Three Cases of Obstinate Uvular Haemorrhage; Description of a Uvular Clamp; Bibliography.) Von E. C. Morgan in Washington. (Verhandl. der American. Lar. Assoc. 1886. — N.-Y. Med. Journ., 16. und 23. Oct. 1886.)

Bei einem Fall von anhaltender Blutung nach Amputatio uvulae half

sich Verf. durch eine kleine federnde Klammer, wie sie zu Zwecken der Toilette gebraucht werden. Ausser einer Zusammenstellung der in der Literatur verzeichneten theilt M. in dieser verdienstlichen Arbeit auch eine Reihe ihm auf Anfrage brieflich mitgetheilte Fälle von persistenter Blutung nach Excision der Uvula mit. Letal endigte blos ein aus dem Mittelalter datirender, nach einer Angabe in den „Scripta historica Islandorum (Hafniae, 1842, c. XVI, 188): Dynasta Ericus, Haconis filius, cum itineri Romam accinctus esset, in Anglia obiit; is, secta uvula, cum sisti sanguinis fluxus nequiret, mortem appetiit“. Erwähnenswerth ist, dass Rankin in Alleghany (Penns.) in einem Fall heisses Wasser erfolgreich als Stypticum anwendete. Bei acuten entzündlichen Zuständen und Oedem ist die Wahrscheinlichkeit einer bedeutenden Blutung grösser, als bei einfacher Hypertrophie.

(Auf die Gall-Sutton'sche „Arterio-capillary Fibrosis“ und Brightsche Nierenerkrankung hat Verf. in seiner Circularanfrage leider keine besondere Rücksicht genommen und die mitgetheilte Casuistik ist demgemäss auch zur Entscheidung der Frage, wie weit diese Zustände eine derartige Blutung begünstigen, nicht zu verwerthen. Ref.)

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Gefahrdrohende Blutung nach Uvulotomie.** Von August Caillé in New-York. (New-Yorker med. Presse, November 1886.)

Es handelte sich um einen 54jähr. Brightiker, bei welchem C. die verlängerte und ödematöse Uvula mittelst der Scheere abkappte. Eine Stunde nachher fing eine bedeutende Blutung an, gegen welche Arg. nitric. und Liq. ferr. persulf. sich völlig machtlos erwiesen und welche nach Anwendung des Glüheisens nur temporär stand. Hierauf durchstach C. den Stumpf mittelst einer mit doppeltem Faden armirten krummen Nadel und unterband in zwei Partien. Nun sistirte die Blutung aus der Schnittfläche, dafür bluteten aber die Stichöffnungen. Erst als der Stumpf mittelst einer Klemmpincette gefasst und en masse unterbunden wurde, gelang es, der Blutung Herr zu werden, welche den Pat. an den Rand des Grabes gebracht hatte. Die Ligatur fiel am vierten Tage ab.

A. Sch. (N.-Y.)

---

**Ueber einen Fall von acuter Mandelentzündung bei einem Kranken mit tertiärer Syphilis im Schlunde.** (On a case of acute tonsillitis in a subject of tertiary syphilis of the pharynx.) Von H. W. G. Mackenzie, London. (Lancet, 2. October 1886.)

Verf. beschreibt einen in der Semon'schen Klinik beobachteten Fall einer acuten Mandelschwellung bei einer Patientin mit fast vollständiger Verwachsung des weichen Gaumens mit der Schlundwand; er hebt das eigenthümliche Aussehen des Halses in dem Falle hervor; die Diagnose kann nur durch Beobachtung festgestellt werden.

Dr. M. Schm.

---

**Cysten in der Nachbarschaft des Zungenbeins** zeigte Mr. Bland Sutton in der Pathologischen Gesellschaft in London (Lancet, 6. November 1886). Es waren zwei Fälle von Dermoidcysten zwischen den Musc. geniohyoidei. Er erklärt die Entstehung dieser und anderer Cysten der

Gegeud durch das Offenbleiben des Zungengangs, das der Schilddrüse und der Kiemenfisteln. Es kommen da vor: Cysten mit klarem oder schleimigem Inhalt, solche mit papillären oder zottigen Fortsätzen im Inneren, solche mit krebsiger Entartung der Wände und Dermoide.

Dr. M. Schm.

**Epitheliale Krebs der Zunge, Lippe und des Uterus.** (Epithelial cancer of the tongue, lip and uterus.) Von John Clay, Birmingham. (Lancet, 16. October 1886.)

Verf. heilte (!) diese drei Fälle mittelst der inneren Anwendung von Chianterpentin mit Resorcin 30 auf 1, zwei Theelöffel voll dreimal täglich; der Zungenkrebs wurde ausserdem mit Lösungen von Chromsäure 1 : 16 und Sublimat 1 : 80 bepinselt.

Dr. M. Schm.

**Unentwickelte Geschlechtsorgane und angeborener Mangel der Tonsillen.** (Lancet, 16. October 1886.)

Die Frage der Abhängigkeit dieser beiden Zustände kam in der Clinical Society of London wieder zur Sprache durch einen Vortrag von Pearce Gould. In der Discussion sprach sich nur Warrington Haward für die Möglichkeit eines gewissen Zusammenhangs aus.

Dr. M. Schm.

**Pharyngeal- and Laryngeal-, Nystagmus.** Von Herbert R. Spencer. (The Lancet, 9. und 19. October 1886.)

Die 12jähr. Patientin, aus Dr. Gower's Klinik stammend, hat einen Tumor im Kleinhirn und zeigt als Symptome: taumelnden Gang, Schwindel, intensiver Hinterkopfschmerz, Constipation, Erbrechen, Nystagmus, keine Neuritis optica. Puls durchschnittlich 100. Diese Symptome bestehen seit 15 Monaten. Der Augen-Nystagmus ist vertical und horizontal, tritt etwa 180 Mal in der Minute auf und wird durch Accommodation auf sehr nahe oder sehr ferne Objecte leicht gesteigert. Bei der Untersuchung des Pharynx fand Verf. den Constrictor phar. sup. in constanten rhythmischer Contraction in horizontaler Richtung; die Zuckungen traten, wie die der Augen, 180 Mal in der Minute auf. Die Bewegung betrifft nicht den weichen Gaumen und die Gaumenbögen. In ähnlicher Weise ist die Larynxmuskulatur afficirt. Man sieht, wie die Aryknorpel sich schnell gegen und von einander bewegen, mit den Contractionen des Pharynx synchron. Wenn die Pat. ruhig athmet, wird die Glottiserweiterung durch leichte Zuckungen unterbrochen, hält sie den Athem an, so schliessen sich die Stimmbänder erst allmählig nach 5—6 Contractionen, dann bleiben sie, nur geringen Tremor zeigend, ruhig liegen, bis die Pat. wieder zu athmen beginnt. — In den mehr als zwei Monaten, die Sp. die Pat. in Beobachtung hat, sind die Bewegungen stets vorhanden gewesen, nur dass jetzt die linke Chorda stärker zuckt, als die rechte und beide sich beim Anhalten des Athems nicht mehr so dicht aneinander legen.

—s.

**Einen Fall von primärem melanotischen Tumor des harten Gaumens,** von einer 58jähr. Frau stammend, zeigte Mr. Treves in der Sitzung der Pathologischen Gesellschaft in London (Lancet, 6. November



1886). Er erwähnt, dass bei Thieren schwarzes Pigment am Gaumen vorkomme und betrachtet den Fall als atavistisch. (Ref. sah vor Kurzem am Gaumen eines erwachsenen Mannes zwei umschriebene schwarz pigmentirte Flecke, die angeblich und anscheinend von Jugend auf bestanden haben.)

In derselben Sitzung zeigte Mr. Bowlby ein gemischtzelliges Sarcom vom weichen Gaumen eines 60jähr. Mannes, welches embryonale Muskelfasern und tubuläre Drüsen enthielt.

Dr. M. Schm.

**Ueber drei Fälle von acuten tuberculösen Geschwüren der Fauces** hielten Abercrombie und Gay in der Londoner medical and surgical Society (Lancet, 13. November 1886) einen Vortrag. Die Fälle kamen bei Kindern mit acuter Tuberculose zur Beobachtung. Weissliche Knötchen bildeten durch Zerfall Geschwüre, in einem Fall wurde microscopisch die Diagnose auf Tuberkel gestellt. In der Discussion wurde die Ähnlichkeit solcher Geschwürchen mit Herpes pharyngis mit Recht hervorgehoben.

Dr. M. Schm.

**Adenoide Gewächse in dem Schlunde.** (Adenoid growths in the pharynx.) Von W. B. Dalby, London. (Lancet, 2. October 1886.)

Verf. macht die Diagnose mit dem Finger; er betrachtet die Rhinoscopie als ein ergänzendes Hilfsmittel. Er operirt mit einem an der Volarseite offenen künstlichen Nagel, wenn nöthig, in Narcose; einen Vortheil desselben sieht er darin, dass man meist in einer Sitzung an's Ziel gelange. Früher gebrauchte er einen dem Gottstein'schen nachgebildeten Schaber.

Verf. führt eine Stelle aus Dicken's Oliver Twist an, um zu zeigen, wie gut dieser berühmte Schriftsteller die eigenthümliche Sprache eines solchen adenoiden Individuums erkannt und nachgeahmt habe. Ein weiterer Vortheil der Operation sei, dass durch die Entfernung der Rachenmandel in Diphtherie und Scharlach die allgemeine Prognose und speciell die für das Mittelohr besser werde.

Dr. M. Schm.

**Abscesse am Hals und hinter dem Schlunde, beinahe den Erstickungstod verursachend.** (Abscesses of the neck and behind the pharynx, almost causing death from suffocation.) Von Mr. Wainwright, London. (Lancet, 9. October 1886.)

Sie entwickelten sich bei einem Syphilitischen nach aussen und innen. Heilung durch Einschnitt und Jodkali.

Dr. M. Schm.

**Bösartige Cysten des Halses.** (Lancet, 23 October 1886.)

Drei Fälle demonstirt F. Treves in der Pathological Society of London, zwei waren krebsig, einer epitheliomatös, die ersten fanden sich bei Patienten in den fünfziger, der letzte bei einem von 43 Jahren nach einer Zungenexstirpation wegen Epithelioms. Sie enthielten Anfangs colloide Flüssigkeit; Blutungen in den Cysteninhalten veränderten bald dessen Beschaffenheit.

In der Discussion wurden noch mehr ähnliche Fälle erwähnt, ebenso auch ein Fall von Krebs der Schilddrüse demonstirt.

Dr. M. Schm.

**Behandlung des Keuchhustens mittelst Resorcin.** (De la coqueluche et de son traitement par la récorcine.) Von Dr. Moncorvo (Paris, chez O. Berthier) (Revue mensuelle de laryngologie No. 5, 1886.)

Verf. geht von der Idee aus, dass der Keuchhusten in einem auf die obersten Luftwege beschränkten parasitären Leiden besteht. Den besten Beweis liefert das Gelingen der localen antiseptischen Behandlung. Das Resorcin, in 1 — 2procentiger wässriger Lösung mehrmals täglich auf die Glottis gebracht, bringt Heilung. Das Mittel ist der Carbonsäure vorzuziehen, weil es nicht giftig ist, sauer schmeckt, nicht riecht und wenig brennt.

Dr. P. K.

**Cocain bei Keuchhusten.** (De l'emploi de la Cocaine dans la coqueluche.) Von L. Barbillon. (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Août 1885.)

4 — 5 Mal täglich sollen mit 5procentiger Cocainlösung Pharynx, Gaumensegel, Mandeln und Zungenbasis bepinselt werden. Die Zahl der Anfälle nahm ab, das Brechen hörte auf. Auffallend dabei ist, dass der Körper sich nicht an das Cocain gewöhnt, wie es beispielsweise beim Morphium geschieht.

Dr. P. K.

**Ueber die Localbehandlung des pseudo-membranösen Croup und die Tubage des Kehlkopfs.** (The Local Treatment of Pseudo-membranous Croup: Intubation of the Larynx.) Von J. Lewis Smith in New-York. (The American [International] Journal of the Med. Sciences, Oct. 1886.)

S. empfiehlt die frühzeitige Anwendung eines Spray von: Trypsin q. s., Sodii bicarbon. 3j, Aq. calc. ʒvj, eventuell die Tubage des Larynx nach O'Dwyer. Die allgemeine Einführung des letzteren Verfahrens verspricht die Ausführung der Tracheotomie in den weitaus meisten Fällen überflüssig zu machen. Das O'Dwyer'sche Instrument ist vollkommener, als das seiner Zeit von Bouchut vorgeschlagene.

A. Sch. (N.-Y.)

**Diphtherie; ihre Behandlung.** (Diphtheria, its treatment.) Von James Mercus, London. (Lancet, 30. October 1886.)

Verf. behandelte im letzten Jahre 13 Fälle und empfiehlt daraufhin seine Methode. Ferr. sesquichlorat. innerlich, später Brechmittel. Kali chlor. zum Gurgeln.

Dr. M. Schm.

**Sind die Abductorenfasern bei Recurrenzlähmungen immer zuerst ergriffen?** (Les fibres abductrices des recurrents sont-elles toujours affectées les premières.) Von Dr. Charazac. (Revue mensuelle de laryngologie No. 5, 1886.)

Verf. giebt, nachdem er die Theorie von Mackenzie und Semon besprochen, eine eigene Beobachtung, nach welcher er, in Uebereinkunft mit der H. Franklin Hooper'schen Theorie behauptet: dass die Abductorenfasern des Recurrens eine Tendenz haben, am frühesten zu erkranken, dass selbe aber nicht immer zuerst erkranken, sondern dass die Lähmung öfters durch die Adductoren beginnen kann.

Dr. P. K.

**Ueber einen Fall von Thyroidectomie.** (Sur un cas de thyroïdectomie.) Von Prof. Dr. Lagrange. (Société de chirurgie de Paris, Juni 1886.)

Bei der Extirpation einer Schilddrüse wurde die Capsel soviel als möglich geschont und zurückgelassen; es blieb aber hinter dem Sternum eine tiefe Tasche zurück, welche durch Aufnahme der Wundflüssigkeit hätte gefährlich werden können. Verf. wandte nun die practisch richtige und kleine Operation an, indem er nach Auswaschen der Tasche das untere Segment der Capsel an den unteren Wundwinkel annähte. So wurden die Wundsecrete direct nach aussen befördert. Dr. P. K.

**Extraction eines Stückes einer Zahnzange aus dem rechten Bronchus.** (Extraction de l'un des mors d'un davier de la bronche droite.) Von Dr. Mac Cormac. (The Lancet, Janv. 1886.)

Während der Chloroformnarcose fiel das eine abgebrochene Stück einer Zahnzange in den rechten Bronchus. Dyspnoe, Schmerz in der rechten Brusthälfte, Husten, Blutauswurf. Nach vollführter Tracheotomie wurde mittelst einer Polypenzange der Fremdkörper entfernt.


Dr. P. K.

---

### Inhalt.

I. Originalien: Jurasz: Ein Knochenstück in der Kehlkopfhöhle eines 22 Monate alten Kindes, laryngoscopisch nachgewiesen und entfernt. — Bericht aus der 22. Section der 59. Naturforscherversammlung. (Laryngo- und Rhinologie.) — II. Referate und Recensionen: a) Otologische: Lucae: Physiologisch-diagnostischer Beitrag zur Ohrenheilkunde. — Stepanoff: Die Function der Schnecke im Gehörorgan. — Yves: Ueber die Function der halbirkelförmigen Canäle. — Gellé: Rôle de la sensibilité du tympan dans l'orientation du bruit. — Lucae und Jacobson: 100 Fälle von operativer Eröffnung des Warzenfortsatzes. — Bezold: Labyrinthecrose und Paralyse des Nervus facialis. — b) Rhinologische: Ziem: Ueber die Abhängigkeit der Migräne von Krankheiten der Nasenhöhle und Kieferhöhle. — de Havillaud Hall: Ueber die Behandlung des Niesens, Heufiebers, Asthmas etc mittelst des Galvanocauters. — c) Pharyngo-laryngologische: Selle: Extraction einer Messerlinge aus dem weichen Gaumen. — Morgan: Bericht über 23 Fälle von hartnäckiger Blutung nach Uvulotomie. — Caillé: Gefährdende Blutung nach Uvulotomie — Mackenzie: Ueber einen Fall von acuter Mandelentzündung bei einem Kranken mit tertiärer Syphilis im Schlunde. — Sutton: Cysten in der Nachbarschaft des Zungenbeins. — Clay: Epithelialkrebs der Zunge, Lippe und des Uterus. — Gould: Unentwickelte Geschlechtsorgane und angeborener Mangel der Tonsillen. — Spencer: Pharyngeal- and Laryngeal-Nystagmus. — Treves: Ein Fall von primärem melanotischen Tumor des harten Gaumens. — Abercrombie und Gay: Ueber drei Fälle von acuten tuberculösen Geschwüren der Fauces. — Dalby: Adenoide Gewächse in dem Schlunde. — Wainwright: Abscesse am Hals und hinter dem Schlunde, beinahe den Erstickungstod verursachend. — Treves: Bösartige Cysten des Halses. — Moncorvo: Behandlung des Keuchsterns mittelst Resorcin. — Barbillon: Cocain bei Keuchhusten. — Smith: Ueber die Localbehandlung des pseudo-membranösen Croup und die Tubage des Kehlkopfs. — Mercus: Diphtherie; ihre Behandlung. — Charazac: Sind die Abductorenfasern bei Recurrenslähmungen immer zuerst ergriffen? — Lagrange: Ueber einen Fall von Thyroidectomie. — Cormac: Extraction eines Stückes einer Zahnzange aus dem rechten Bronchus.

---

 **Dieser Nummer liegt das Sach- und Namen-Register des Jahrgangs 1886 bei.**

---

Die **otologischen** Beiträge und Referate beliebe man fortan an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freyung 7, die **pharyngo-laryngologischen** dagegen an Herrn Prof. Dr. **Voitolini** in Breslau, Fränkelplatz 7, alle für die Monatschrift bestimmten **Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften an die Expedition, Berlin N., Oranienburger Strasse 42, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (J. J. Sachs' Erben) in Berlin N. Expeditionsbureau: Oranienburgerstr. 42.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

# I. Sach-Register.

**Abscess der Nasenscheidewand** (2 Fälle), Instrumente zur Operation krummer Nasen 271.  
**Abscesse am Hals u. hinter d. Schlunde**, beinahe den Erstickungstod verursachend 398.  
— der Zungenbasis, neue Methode der Eröffnung der tiefen bei phlegmonöser Glossitis 361  
**Abductorenparalyse**, nicht Adductoren-contractur 372.  
**Acusticus - Reflexerscheinung**, üb. eine neuere 170.  
**Alcohol**, Anwendung des absoluten b. Polypen u. Eiterungen des Ohres 319.  
**Algoris faucium lephthotricia** 272.  
**Amygdalitis als Ausdruck des Rheumatismus** 361.  
— u. ihre Beziehung z. d. febrilen Zuständen der Kinder 65.  
**Amygdalotomie nach Anaesthesie** mittelst Cocainlösung 26.  
—, über 26.  
**Anatomie des Hörorgans**, zur 321.  
**Aneurysma des Aortenbogens**, sich in die Trachea öffnend während der Tracheotomie 340.  
**Angina submaxillaris**, 2 Fälle von 205.  
**Angiom der Nase** 96.  
**Anosmie, periodische, Exostose d. Vomer**, Operation mittelst Zahndrillbohrers, Verbesserung des Geruchsvermögens 176.  
**Aortenaneurysma**, Bemerkungen über Larynxparalyse und ungleiche Dilatation der Pupillen und deren Werth bei der Diagnose eines 23.  
**Aortenaneurysma**, üb. Compression des Recurrens bei 178.

XX. Jahrgang.

**Aphasia spastica u. Larynxspasmus** 269.  
**Aphonie als Reflexneurose v. d. Nase** ausgehend 347.  
—, Fall von, Simulation einer u. Fall von nervöser bei je einem Kinde 23.  
—, Simulation v. b. jungen Personen 24.  
—, totale durch Nasenerkrankung 271.  
**Arzneimittel, Erfahrungen mit neueren laryngologischen** 335.  
**Asymmetrie der Nasenhöhlen**, über 20.  
**Atlas von Beleuchtungsbildern des Trommelfelles** 352.  
**Atropin als Abortivmittel geg. Schnupfen** 177.  
**Augenleiden**, üb. d. Abhängigkeit einiger von Rachenkrankheiten 362.  
**Aussaugen der Trachealwunde b. Diphtheritis** 28.

**Bacillus der Tuberculose**, der in den Mandeln 103.  
**Begleiterscheinungen, über neuralgische und nervöse bei Nasen- und Rachenkrankheiten** 255.  
**Bemerkungen, klinische** 199.  
**Bericht über die im J. 1885 in der Poliklinik f. Ohrenkrankh. z. Göttingen beobachteten Krankheitsfälle** 298.  
— üb. d. Thätigkeit der Kgl. Univ.-Ohrenklinik zu Halle im J. 1885.  
**Blepharospasmus bei Ausspritzen des Ohres** 355.  
**Blutegel**, 2 Fälle von Extraction eines aus d. Sinus Morgagni des Kehlkopfes 204.  
**Blutung**, 23 Fälle von hartnäckiger nach Uvulotomie 435.  
—, gefährdrohende nach Uvulotomie 396.

Body, a foreign (jack-stone) in the air-passages for 23 days 337.  
Bursa pharyngea, casuist. Mittheilungen üb. d. Erkrankungen der 73.  
— —, ein kurzer casuist. Beitrag zu Tornwaldt's Beobachtungen über Erkrankung der 153.  
— —, die 384.  
**C**achexia strumipriva, die 207.  
Canäle, die Function der halbzirkelförmigen 383.  
Carotis int., Arrosion der im Verlauf von Scharlach; Unterbindung der Carot. comm.; Heilung 199.  
Catarrh des Mittelohres, über acuten nicht eitrigen 265.  
Catarrhe naso-pharyngien sec, Traitement du 271.  
Cerebrospinal-Meningitis, Sections-Bericht über die Gehörorgane eines an derselben verst. Kranken 163.  
Chorea im Bereiche d. Gesichtsmuskeln, Reflexerscheinung des Nasenrachen-catarrhs 270.  
Chromsäure, die als Aetzmittel in der Nase u. im Rachen 201.  
— geg. Larynxpapillome 31.  
—, üb. d. Anwendung der u. der Galvanocaustik in d. Nase u. im Rachen 200.  
Cocain-Anaesthesie, Bleiben des Temperaturbewusstseins während der 359.  
—, Amygdalotomie nach Anaesthesie mittelst 26.  
— bei Heufieber 268.  
— bei Keuchhusten 399.  
— bei Larynx-Affectionen u. namentlich b. Larynxphthise 30.  
— bei Verbrennung der Mund- und Rachenhöhle 208.  
—, d. Anwendung des 142.  
—, das u. s. therapeut. Verwendung b. d. Krankheiten des Rachens, der Nase u. des Kehlkopfs 205.  
—, Erythroxilum Coca und das 208.  
—, üb. d. Wege d. Intoxication durch 358.  
—, üb. Intoxication durch 18.  
—, üb. Nebenwirkungen des 359.  
— u. Chorea laryngea 30.  
—, z. Wirkung des 44.  
Cocainisirung der Nase, Vergiftungserscheinungen nach 18.  
—, Vergiftungserscheinungen nach der der Nase 18.  
Cocainlösungen, Aufbewahrung der 335.

Cocain. mur., Behandlung des Keuchhustens mittelst Pharynxbepinselungen mit 304.  
Cocainvergiftung, Fall von, e. Opiumvergiftung vortäuschend 30.  
Cochlea, z. Frage üb. d. Function der 116.  
Coffein b. Phthisis laryngea 99.  
Congress, III. internat. otologischer 8.  
Conservirung der Rachen- u. Kehlkopfspiegel, Notiz üb. 162.  
Cricothyroidealzyste des Halses, eine noch nicht beschriebene Art von Cyste 366.  
Croup, Bericht üb. 15 Fälle von diphtheritischem, b. welchem d. O'Dwyer'sche Larynx-Catheter angewandt wurde 305.  
—, die Localbehandlung des pseudomembranösen u. d. Tubage d. Kehlkopfes 399.  
— mit retrotrachealem Abscess u. subcutanem Emphysem verb. 63.  
—, Localbehandlung des pseudomembranösen 399.  
—, Tracheotomie, Extraction einer grossen, die Trachea u. die ersten Bronchien auskleidenden Pseudomembran, Tod 178.  
—, üb. Tracheotomie beim u. d. Nachbehandlung 304.  
Cyste der Nasenschleimhaut 345.  
—, bösartige d. Halses 398.  
— in d. Ohrmuschel nach traumat. Othematoma 266.  
Cysten in der Nachbarschaft der Zungenbasis 396.  
Cystenbildung in d. Ohrmuschel 49.  
Cystadenom der Schilddrüse, Thyroidectomy, Heilung 208.  
**D**entition, üb. d. Vorkommen der Otitis media acuta während der ersten 18.  
Digitaluntersuchung der Nasenhöhle u. Freilegung der Muschelknochen b. d. Behandlung des chronischen Nasencatarrhs 268.  
Diphtherie, Bemerkungen über 334.  
—, Bericht üb. 77 tracheotomirte Fälle von 304.  
—, Croup und der O'Dwyer'sche Larynxcatheter 98.  
—, die Incubationsdauer der 334.  
—, ihre Behandlung 399.  
Diphtheritis, Aussaugen der Trachealwunde bei 28.  
—, Behandlung der 304.

Diphtheritis, besonders schwerer Fall von 376.

— des Oesophagus 63.

Druck b. Luftentreibungen durch d. Tuba, üb. den im Mittelohr erzeugten 49.

Drüse, käsige, die Trachea verstopfend u. plötzl. Tod bringend 31.

Drüsen der Zungenbasis, Einwirkung der auf die Singstimme 100.

— des Larynx u. der Trachea, Entwicklung der bei Menschen 24.

**E**ar, congen. malformation of the external 333.

— of the child, the anatomy of the 333.

Eiterungen im Warzenfortsatz, casuist. Beiträge z. operat. Behandl. der 265.

Electricität, üb. d. Anwendung der in den oberen Luftwegen 99.

Elfenbeinexostose, totale Entfernung einer, die den Gehörgang ganz ausfüllte. Heilung 197.

Empfindungen in den Halsorganen, üb. Localisation der 334.

Entzündungen der oberen Luftwege, d. Aetiologie der einfachen 148.

Epiglottis-Cysten, über 204.

Epistaxis 343.

—, profuse, Dilatation und fettige Degeneration des Herzens 271.

Epithelialkrebs d. Zunge, Lippe und des Uterus 397.

Epitheliom der Zunge 100.

Epithelioma des mittleren Theiles der Speiseröhre, Durchbruch in d. Trachea u. d. linken Bronchus, plötzlicher Tod 179.

Epithelium des Larynx u. der Trachea, Entwicklung des b. Menschen 24.

Ernährung, die b. Kehlkopfphthise 99.

Erysipelas, 2 merkw. Fälle von Kehlkopf-, nebst Bemerkungen über die Aetiologie dies. Krankheit 149.

Erysipel des Larynx u. d. Pharynx 303.

— — 62.

Erythroxilum Coca u. das Cocain 208.

**F**ibrom des rechten Stimmbandes. Entfernung mittelst der Mackenzie'schen Zange 364.

Fischleimbougies f. d. Tuba, ein einf. Mittel, die Brauchbarkeit derselben zu erhöhen 43.

Flourens'scher Versuch, üb. den 168.

Fremdkörper der obersten Luftwege, über 97.

—, Entfernung eines aus d. Kehlkopf mittelst d. Voltolini'schen Schwamm-methode 349.

— im Kehlkopfe, Entfernung durch d. Tracheotomiewunde; Heilung 67.

— im Larynx 339.

— im Oesophagus mit Perforation in d. Trachea 338.

— im Ohre 48.

— im Ohre, Reflexneuralgie in Folge von 267.

— im Pharynx 31. 64.

— im Warthon'schen Gange 273.

— in d. Luftwegen 25. 66. 338.

— in den Luftwegen, Tracheotomie wegen 67.

— in den Luftwegen, zur Casuistik der 205.

— in den Nasenhöhlen, üb. einen 177.

— in der Nase, über 95. 359.

— in der Speiseröhre 64.

— in der Speiseröhre, über e. Fall von als Ursache von Athemnoth 62.

—, Tracheotomie wegen eines bei e. 13 Monate alten Kinde 148.

—, üb. die in d. obersten Respirationswegen feststehenden 67.

**Galvanocaustik** bei Leucoplakia buccalis 102.

—, über die Anwendung der Chromsäure u. der in d. Nase u. Rachen 200.

Galvanocauter, d. Behandl. d. Niesens, Heufiebers, Asthma's mittelst des 394.

Gangrän der Ohrmuschel 50.

Gaumen, Fall von primärem melanot. Tumor des harten 397.

Gaumensegel, Lähmung des bei acuter Naso-Pharyngitis 301.

Gehör, Uebung des bei Taubstummen 156.

Gehöraffectionen, vom Ohr und dem Schläfenbein ausgehende 300.

Gehörgang, Verschluss d. äusseren 300.

Gehörknöchelchen, die mechan. Behandlung der 47. 170.

—, über operat. Entfernung d. beiden grösseren bei Sclerose der Paukenschleimhaut 93.

Gehörorgan, das b. d. Leucaemie 297.

Gehörstörungen des Betriebspersonals auf Eisenbahnen etc. 321.

Geräusche, Untersuchung über Wahrnehmung der 264.

Geschlechtsorgane, unentwickelte und angeborener Mangel der Tonsillen 397.  
Geschwülste, neue Instrumente z. Entfernung von aus der Nase 272.  
Geschwüre der Fauces, 3 Fälle acuter tuberculöser 398.  
Gesellschaft, 18. Jahresversammlung der amerikan. otologischen zu Neu-London 14.  
Gewächse, adenoide, im Schlunde 398.  
Glossitis, e. neue Form von 161.  
—, neue Methode der Eröffnung der tiefen Abscesse der Zungenbasis bei phlegmonöser 361.  
Glottiserweiterer, Betrachtungen über Paralyse der 362.  
Gruber, Klinik d. Prof. in Wien, Mittheilungen aus der 16.  
**H**ämatom des linken Stimmbandes 25.  
Hallucinant, üb. electr. Reactionen des Acusticus und Opticus bei 14.  
Hals, bösartige Erkrankung des, Laryngotomie, Pyaemie, Pneumonie, Tod 355.  
Halsabscess, Tracheotomie, Tod 177.  
Halssoor, primärer b. e. 6 monatlichen Kinde 65.  
Hammergriff, Bruch des durch Schlag auf's Ohr 91.  
—, üb. Fracturen des 331.  
Hautanhängsel, knorpelige vor d. Tragus 50.  
Hemiatrophie der Zunge bei Tabes dors. 273.  
Herpes des Pharynx, neue Untersuchungen über 61.  
Herz, d. krankhaften Veränderungen des Rachens, des Kehlkopfes und der Nase bei der fettigen Degeneration des 360.  
Heuasthma beim Neger 200.  
Heufieber, üb. Cocain bei 268.  
—, üb. das u. dessen Behandlung 172.  
—, Ursache u. Behandlung des 20.  
Highmorshöhle, Behandl. des Empyems der 374.  
Hinüberhören, Verwerthung des beim Rinne'schen Versuche 195  
Hirnabscess nach Otorrhoe, operativ geheilter 47.  
Hörmesser, üb. e. neuen 267. 330.  
Hörorgan, z. Anatomie des 321.  
Hohlgänge, z. Behandlung eiternder in der Umgebung d. Gehörorganes 169.

Hustenreiz ungewöhnlichen Ursprungs 303.  
Hydrophobie, üb. Tracheotomie bei 28.  
Hygiene des Redners 272.  
Hygroma der Zunge 102.  
Hyperplasia, chronic of the oral mucosa, with cornification of its Epithelium 302.  
**I**nnervationsstörungen, welche manchmal die Pharynxleiden begleiten 363.  
Instrument z. Untersuchung d. Nasenhöhle 175.  
Instrumente, neue z. Entfernung von Geschwülsten aus d. Nase 272.  
—, otiatrische 51.  
—, Reinigung u. Desinfection von Ohr- u. Hals- 320.  
— z. Operation krummer Nasen 271.  
Interferenzerscheinungen bei Schallwellen 329.  
Intubation of the Larynx 337.  
**J**ahresbericht der Würzburger otiatr. Universitäts-Polielinik 93.  
Jodkali, üb. grosse Dosen von b. plötzl. Taubheit u. muthmaasslicher Syphilis 150.  
Jodoform, d. Einblasen von in d. Luftröhre nach d. Tracheotomie wegen Diphtherie 334.  
Jodol, üb. d. therapeut. Wirkungen des bei Ohreiterungen 298.  
**K**ehlkopf, Bougirung des b. Croup u. Diphtherie 31.  
Kehlkopf-Erysipel, 2 merkw. Fälle von, nebst Bemerkungen üb. d. Aetiology dieser Krankheit 149.  
— -haemorrhagie, ein Fall von 67.  
—, Innervationsverhältnisse des 372.  
— -muskellähmung, Fälle von 180.  
— -necrose, 2 seltenere Fälle von 59.  
— -Phthise, Behandlung der 337.  
— -Polypen, d. Operation der mittelst des Schwammes 365.  
— -Schwindsucht, Bemerkungen üb. d. Prognose der unter d. Einfluss localer Behandlung 336.  
— -Spiegel, Bedeutung des f. d. Diagnose einiger extralaryngealen Erkrankungen 148.  
— -Tuberculose, Localbehandlung der 306.  
—, üb. e. Fall von Ausscheiden des wegen bösartiger Erkrankung 367.

Kehlkopf, Veränderungen in nach Laryngotracheotomie 364.  
—, Verschiebung u. Achsendrehung d. bei Struma 364.  
Keilbeinhöhle, d. Krankheiten der u. des Siebbein-Labyrinthes u. ihre Beziehungen zu Erkrankungen des Sehorganes 261.  
Keuchhusten, Behandlung des mittelst Pharynxbepinselungen mit Cocain mur. 304.  
—, Behandlg. des mittelst Resorcin 399.  
—, Cocain bei 399.  
Kirschkern, ein im Ohre eines Kindes 266.  
Klinik des Prof. Gruber in Wien, Mittheilungen aus der 16.  
Knochencysten üb. der Nasenhöhle 20.  
— Lamelle aus dem linken Larynxventrikel mittelst Zangen entfernt 30.  
Knochenstück in d. Kehlkopfhöhle e. 22monatl. Kindes, laryngoscopisch nachgewiesen u. entfernt 369.  
Kopfschmerz bei chron. Nasencatarrh 270.  
—, von chron. Nasencatarrh abhängiger 177.  
Krämpfe, clonische des weichen Gaumens mit object. Ohrgeräusch in Folge v. nasaler Trigeminusneuralgie 269.  
Krebs der Speiseröhre 63.  
Kropf m. Kehlkopfkrampf, Fall von 67.

**Labyrinthkrankungen in Folge von Cerebrospinal-Meningitis 320.**  
Labyrinth, Syphilis des 267.  
—, üb. Necrose des rechten 151.  
Lähmung des Interarytaenoidalmuskels, crit. Beschreibung eines Falles von isolirter totaler 24.  
— necrose u. Paralyse d. Nerv. facialis 391.  
Laryngealblutung 24.  
Laryngealcentrum in d. Gehirnrinde 366.  
Laryngitis haemorrhag., e. Fall v. 66.  
— —, die 305.  
— sicca, üb. 382.  
Laryngo- u. Rhinologie, Bericht aus der Section für der 59. Naturforscherversammlung 372.  
Laryngotomie, Heilung 337.  
Laryngotyphus, Beiträge zum 22.  
Larynx, chronic stenosis of the, treated by a new method 306.

Larynx, e. Fall von Totalexstirpation des 103.  
—, e. Fall v. halbseitiger Exstirpation des 179.  
—, Intubation of the 337.  
—, Knochenstück im Larynx, Laryngotomie, Thyrotomie 29.  
—, Kornähre im; Laryngotomie 29.  
—, Lupus des 364.  
Larynxcarcinom, e. Fall von 192.  
Larynxcatheter, Diphtherie, Croup und der O'Dwyer'sche 98.  
Larynxerysipel, 2 wichtige Fälle von primärem 363.  
Larynxexstirpation, üb. einen Fall von totaler 306.  
Larynxexstirpationen, zwei 366.  
Larynxgeschwüre, üb. d. Heilbarkeit der tuberculösen 377.  
Larynxoedem, üb. angioneurotisches 314.  
—, seltene Form von 376.  
Larynxpapillom b. e. 82jähr. Manne 24.  
—, Chromsäure geg. 81.  
Larynxparalyse, Bemerkungen über u. ungleiche Dilatation der Pupillen, und ihren Werth bei der Diagnose eines Aortenaneurysma 23, 66.  
Larynxphtise, Beitrag z. chirurg. Behandlung d. tuberculösen 379.  
—, z. Therapie der 379.  
Larynxpolypen, üb. einige seltene Fälle von 332.  
Larynxschwindel 307.  
Larynxspasmus 269.  
Larynxstenose, Behandlung e. Falles von nach e. neuen Methode 307.  
Larynx tubage bei acuter Laryngitis catarrhalis 366.  
— bei pseudomembranöser Laryngitis 366.  
Larynx tuberculose, beleuchtet in ihren Beziehungen z. Hauttuberculose 336.  
— locale Behandlung der durch die chirurg. Hilfsmittel 365.  
—, histolog. Präparate von 380.  
—, zwei Fälle von Tracheotomie bei 381.  
Lehrbuch der Ohrenheilkunde 55.  
Leucämie, d. Gehörorgan bei der 297.  
Leucoplasia buccalis, Galvanocaustik bei 102.  
Leucoplakia oris, über 203.  
Licht, über electricisches, verwendet in unserer Specialität, u. d. Anwendung des Cocain 142.  
Luftröhre, üb. die Operation einer zu-gewachsenen 69.



Lupus des Larynx 364.  
— im Halse 303.

**M**andelentzündung, acute bei e. Kranken  
mit tertiärer Syphilis 396.

— u. ihr Verhältniss zu Scharlach u.  
Diphtherie 334.

Mandeln, d. Bacillus der Tuberculose  
in den 103.

Mandelschanker, harter 178.

Mandelstein 65.

Mastoiditis int. chron. mit Sclerose,  
über 149.

Medicamenta, kritiklose Anwendung  
pulverförmiger bei Mittelohreiterun-  
gen 319.

**M** thyreo-aryth., z. Lehre üb. Bau u.  
Function des beim Menschen 301.

Menthol, üb. Anwendung des bei Nasen-  
krankheiten 356.

Messerklinge, Extraction einer aus d.  
weichen Gaumen 495.

Migräne, üb. d. Abhängigkeit der von  
Krankheiten d. Nasen- u. Kieferhöhle  
393.

Milch und Halskrankheit in Canter-  
bury 335.

Milz u. Schilddrüse, üb. d. physiolog.  
Zusammenhang zwischen 157.

Missgriffe u. Fehler, üb. therapeutische  
319.

Mittelohrcatarrh, doppelseitiger trocken-  
ner mit linksseit. Gehörsctotom 165.

Mittelohrentzündung, acute; Tod nach  
8 Tagen in Folge von Meningitis u.  
Pyämie 265.

—, üb. d. Behandlung der eitrigen 264.

Mittelohrgeschwülste, casuist. Beitrag  
zur Lehre von malignen 49.

Mittheilungen, rhinologische 343.

— aus d. Kgl. Universitäts-Ohrenklinik  
zu Halle a. S. 171.

Mumps, absoluter Verlust des Hörver-  
mögens auf beiden Ohren im Gefolge  
von 198.

—, vollst. Taubheit eines Ohres in  
Folge von 267.

Mundathmen, über 272.

Muschel, Entfernung der unteren der  
verstopften Seite in best. Fällen, als  
Ersatz f. d. Operation der gebogenen  
Scheidewand der Nase 57.

—, üb. Epitheliom u. Fibro-Lipom der  
150.

—, üb. Hämatom der 150.

Muskeln, üb. Contractilität u. Wirkung  
der u. namentlich der Larynxmuskeln  
nach Versuchen an Choleraleichen 96.

Mycosis tonsillaris benigna 272.

Myringoplastik, d. Verwendbarkeit der  
Schalenhaut des Hühnereies zur 85.

Myxofibrom der Schädelbasis 150.

Myxom des linken wahren Stimmbandes,  
hyalines 335.

**N**ase, Angiom der 96.

Nasen, Instrumente z. Operation krum-  
mer 271.

Nasenblennorrhoe bei Neugeborenen,  
über 355.

—, einfache 36.

—, fötide 34.

Nasencatarrh, Cocain bei 176.

— e. Fall von membranösem 176.

—, Kopfschmerz bei chronischem 270.

—, üb. d. chronischen u. die mit dem-  
selben zusammenhängenden Nerven-  
störungen 268.

—, üb. Digitaluntersuchung d. Nasen-  
höhle und Freilegung der Muschel-  
knochen b. d. Behandlung des chro-  
nischen 268.

Nasendurchschnitte von Kaninchen, De-  
monstration von 387.

Naseneiterungen, üb. Bedeutung und  
Behandlung der 33.

Nasenerkrankung, Reflexneurosen des  
Auges in Folge von 21.

Nasenflügel, üb. inspirat. Zusammen-  
klappen der 358.

Nasenhöhle, e. Instrument zur Unter-  
suchung der 175.

Nasenhöhlen, üb. Asymmetrie der 20.

Nasenpolypen, Behandlung der 22. 154.

—, bösartiger, behandelt mittelst der  
Operation v. Furneaux Jordan 95.

Nasenrachencatarrh, Chorea im Be-  
reiche der Gesichtsmuskeln, e. Reflex-  
erscheinung des 270.

Nasenscheidewand, Abscess der 271.

Nasenschleimhaut, üb. d. Einwirkung  
aromat. Substanzen auf die 356.

—, üb. d. Ursachen der Anschwellung  
der 357.

Nasensteine 386.

Nasenverengerung, Operation einer  
knöchernen mittelst schneidender  
Knochenzange 318.

Naso-Pharyngitis, Lähmung d. Gaumen-  
segels bei acuter 301.

N. acusticus, üb. d. Ursprung des 245.

Nervus facialis, Paralyse des u. Labyrinthnecrose 391.

Nervenmechanismus, üb. d. Detail-Einrichtungen des centralen und centrifugalen Theiles des die Augenbewegungen associirenden 92.

Neubildung, polypoide im Larynx in Folge e. Perichondritis der cartilaginea cricoid. u. aryten. sin. während des Verlaufs eines Typhus; tubercul. Bronchialdrüsen - Erkrankung; Tod, Section 308.

Neurosen der Nase und der Kehle 22.  
—, von d. Nase her ausgelöste respiratorische 95.

Nieskrampf, Fall von 357.

Nystagmus des Pharynx u. Larynx 397.

**O**edem des Larynx, 2 Fälle von halbseitigem traumatischen 338.

Oesophagus, Diphtheritis des 63.

— -Stricture, Gastrotomie, Tod 64.

— -Verengerung, krebsige 64.

Ohr, ein Fall von acuter Entzündung des mittleren u. inneren (Panotitis), gefolgt v. Facialisparalyse, Necrose u. Ausstossung des ganzen Felsen-theils, des Schläfebeins und des annulus tymp., Heilung 198.

Ohr, Schadenersatzforderung wegen angeblicher Verletzung des 17.

Ohr, über Verletzungen des vom gerichtsarztlichen Standpunkt aus 17.

Ohren-Schwindel, über 1.

Ohreiterungen, üb. d. therapeut. Wirkungen des Jodols bei 298.

Ohreiterungen, Beobachtungen üb. d. Gebrauch von Wasserstoffsperoxyd bei 170.

Ohrerkrankung im Kindesalter, 2 vernachlässigte u tödtlich endende Fälle von 200.

Ohrenklingen, Studie über 105.

Ohrenheilkunde, d. Stellung der in der modernen med. Wissenschaft 169.

—, physiolog.-diagnost. Beitrag z. 388.

Ohrenschnwindel, über 1.

Ohrmuschel, Cyste in der nach traumat. Othaematoma 266.

—, Gangrän der 50.

—, seröse Cyste der linken 153.

—, weitere Mittheilungen über Bildungsanomalien der 326.

Ohrtrumpete, Beiträge z. vergleichenden Anatomie der 332.

Operationen, über electrolytische mit Demonstration v. Instrumenten 309.  
Operiren im festen Spiegel, rhinoscopisches 387-

Oral mucosa, chronic Hyperplasia of the, with cornification of its Epithelium 302.

Osteom in der Warzengegend durch Operation entfernt. Eröffnung der Warzenzellen. Consecutive eitrige Mittelohrentzündung m. Durchlöcherung des Trommelfelles. Heilung 342.

Othaematom, 3 Fälle von. Behandlung mittelst Massage, Galvanismus und Blutentziehung 300.

Othaematoma, Cyste in d. Ohrmuschel nach traumatischem 266.

Otitis haemorrhagica 197.

— interna, z. Kenntniss der 88.

— media, z. Lehre von der 167.

— media acuta, üb. d. Vorkommen der während der ersten Dentition 18.

— media suppurativa, üb. Behandlung der 151.

Otopiesia 48.

Otorrhoeen, über das Vorkommen von Tuberkelbacillen bei 199.

Ozaena spl., z. patholog. Anatomie der 324.

**P**anotitis, Fall von 198.

Papillom am 5. Luftröhrenknorpel, auf laryngoscop. Wege entfernt 124.

—, üb. Warzen und die am äusseren Ohrtheil 17.

Paracusis Willisii, zur 332.

Parasiten im Ohre und der Nase des Menschen und der höheren Säugethiere, Einiges über 252.

Parotiscarcinom 355.

Paukenhöhle, Entzündung des Dachraumes der 172.

Paukenschleimhaut, üb. operat. Entfernung des Trommelfelles und der beiden grösseren Gehörknöchelchen b. Sclerose der 93.

Pharyngitis, scrophulöse. Verwachsung u. vollst. Obliteration des Nasenrachenraumes durch Narbengewebe 58.

—, scrophulöse, vollständige Umschliessung der Naso-pharyngeal-Oeffnung durch Narbengewebe 275.

Pharynx, Tuberculose des 64.

Pharynxcarcinom. Heilung 275.

Pharynxfistel, eine 275.

Pharynx tuberculose, ominöse Bedeutung der 180.  
Phonation, physical. Phänomene der 25.  
Photographien, Demonstration v. stereoscopischen 322.  
Phthisis laryngea, Coffein bei 99.  
Poltzer'sche Methode, üb. d. Missbrauch der in d. Behandlung der Ohrenkrankheiten 18.  
Poltzer'sches Verfahren, 2 kleine Modificationen des 161.  
Polypen der Oberkieferhöhle, Beitrag z. Lehre der fibrösen 59.  
Porte-caustique f. d. Kehlkopf 338.  
Praxis, Mittheilungen aus der 331.  
Preis Ausschreiben f. d. beste Instrument z. Verbesserung d. Hörvermögens 31.  
Puppe, eine u. mehrere Larven in der Nasenhöhle eines Kindes 272.

**R**achen Husten 348.  
Rachen- u. Kehlkopfspiegel, Notiz üb. Conservirung der 162.  
Recurrans, üb. d. Function des 307.  
— üb. Compression des bei Aortenaneurysma 178.  
Recurranslähmungen, sind die Abduc-torenfasern bei ders. immer zuerst ergriffen? 399.  
Redner, Hygiene des 272.  
Reflexneuralgie in Folge von Fremdkörper im Ohre 267.  
Reflexneurosen des Auges in Folge von Nasenerkrankung 21.  
— durch Nasenerkrankungen 269.  
Resorcin, Behandlg. d. Keuchhustens mittelst 399.  
Retronasalcatarrh, üb. chronischen 385.  
Retropharyngeal-Abscess, 2 Fälle von 335.  
Revolverkugel, eine in d. Alveole des hinteren, rechten, oberen Backenzahnes 274.  
Rhinosclerom, Microorganismen des 21.  
Riechen und Geruchsorgan 56.  
Rinne'scher Versuch, statist. Notizen zur diagnost. Würdigung des 331.  
—, Verwerthung des Hinüberhörens beim 195.  
Rosenschnupfen, durch eine künstliche Rose hervorgebracht 95. 358.  
Rundzellensarcom, diffuses, d. hinteren Choanen, das Pharynxgewölbe, die Gaumensegel, d. Gaumenbögen, d. rechte Mandel u. d. hintere Pharynxwand einnehmend 20.

**S**arcom der Zunge 100.  
Sarcoma im Nsenrachenraum 21.  
Schadenersatzforderung wegen angeblicher Verletzung des Ohres 17.  
Schilddrüse, Cystoadenom der, Thyroidectomy, Heilung 208.  
Schilddrüse, Bruch des, Laryngotomie, Heilung 68.  
Schläfenbeinpräparate, eine Reihe von 330.  
Schläfenbein, üb. d. Möglichkeit, einige topographisch wichtige Verhältnisse an demselben aus d. Form des Schädels z. erkennen 295.  
Schleimpolypen in der rechten Oberkieferhöhle 344.  
—, d. Transformation von in bösartige Tumoren 381.  
Schlund, adenoide Gewächse im 393.  
Schnecke, Function der im Gehörorgane 388.  
—, Necrose der 326.  
Schnupfen, Atropin als Abortivmittel geg. 177.  
—, gegen acuten 22.  
—, üb. d. Behandlung d. acuten 58.  
—, vasomotorischer periodischer (Heuasthma) beim Neger 200.  
Schwamm, d. Operation des Kehlkopfpolypen mittelst des 365.  
— Methode, Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Kehlkopf mittelst der Voltolini'schen 349.  
Schwellgewebe der Nasenschleimhaut, geschichtl. Notiz üb. das 355.  
Schwellkörper der Nase, geschichtliche Bemerkungen über die Entdeckung der 58.  
Schwerhörigkeit, Typen der verschied. Formen von 354.  
Schwindel, über Ohren- 1.  
Siebbein-Labyrinth, d. Krankheiten der Keilbeinhöhle u. des, und ihre Beziehungen zu Erkrankungen des Sehorganes 261.  
Siebbeinzellen, üb. Krankheiten der 150.  
Singstimme, Einwirkung der Drüsen der Zungenbasis auf die 100.  
Sinus pyrif., Tumor des 67.  
Société franç. d'otologie et de laryngol., Bulletins et mémoires de la 25.  
Spasmus glottidis, 2 Fälle von bei Erwachsenen 104.  
Speichelstein 274.  
Speiseröhre, Krebs der 63.

Spiegel, rhinoscopisches Operiren im festen 387.

Sprache, Störungen der articulirten bei Affectionen des Gaumensegels, des Nasenrachenraumes und der Nasenhöhlen 270.

Stenosis of the larynx, chronic, treated by a new method 306.

Stimme, Gesang, Sprache 25.

—, Physiologie der 201.

Stimmband, Fibrom des rechten. Entfernung mittelst der Mackenzie'schen Zange 364.

—, Hämatom des linken 25.

Stimmbandlähmungen centralen Ursprungs 366.

Stimmblätter, ein Fall von ausgehnter Verwachsung beider durch e. feste Membran 139.

—, üb. d. Stellung gelähmter 364.

Stimmgabeluntersuchungen, Critisches u. Neues über 194.

Stirnbein, Necrose des 96

Stottern, neue Behandlungsmethode d. 387.

Struma, Verschiebung und Achsen-drehung des Kehlkopfs bei 364.

Syphilis des Labyrinths 267.

—, Uebertragung von durch d. Tuben-catheter 129.

Syphilis u. Tuberculose, Combination von 387.

**T**abes dors., Hemiatrophie der Zunge bei 273.

Talgdrüsenfollikel unmittelbar vor dem Ohre 296.

Taubheit eines Ohres, vollständige in Folge von Mumps 267.

—, e. Fall v. gekreuzter centraler 332.

—, e. Fall v. hysterischer mit Bemerkungen 197.

—, multiple Incisionen des Trommelfells bei gewissen Fällen von 51.

—, puerperale 50.

Taubstummschüler, die in Ludwigs-lust 299.

Taubstummen, Untersuchungen von 73 mit Rücksicht auf die Erscheinungen der Otoplegia 48.

Temperaturschwankungen, über die wechselseitige Beziehung zwischen den im äusseren Gehörgange u. d. Blutkreislaufe im Gehirn 166.

Thyreotomie zur Herausbeförderung

eines Stückes Knochen, das sich im Larynx befand 29.

Thyroidectomie, clin. Bemerkungen üb. die 29.

Thyroidectomie, Fall von 400.

Thyroiditis, käsige, d. suffocatorischen Kropf vorseigeln 305.

Tonsillen, angeborener Mangel der u. unentwickelte Geschlechtsorgane 397.

—, die Function der 333.

Tonsillenstein, ein 334.

Tonsils, undeveloped sexual organs and congenital defect of 360.

Trachealabscess. üb. das Vorkommen von 381.

Trachealtumoren 99.

Tracheitis, Aetiologie der chronischen 376.

Tracheocele, Fall von 384.

Tracheotom, doppeltes Tenotom zur 28.

— bei Croup, über u. d. Nasenbehandlung 304.

Tracheotomie b. ganz jung. Kindern 68.

— bei Hydrophobie, über 28.

— bei Kindern mittelst eines zwei-blättrigen Tenaculum 27.

—, d. Nichtdurchschneiden d. Pseudomembran durch die Canüle als grosse Gefahr bei der 28.

— mittelst Thermocautère Paquelin, crit. Studie über 27.

—, üb. einige Complicationen der 27.

—, über prophylactische 365.

— wegen Fremdkörpers b. e. 13 Monate alten Kinde 148.

— wegen Fremdkörpers in den Luftwegen 67

Traguspresse, kurze Mittheilungen üb. neuere Resultate mittelst der 324.

Trigeminusneuralgie, clon. Krämpfe d. weichen Gaumens mit object. Ohrgeräusch in Folge von nasaler 269.

Trommelfell, Atlas von Beleuchtungsbildern des 352.

—, d. künstliche und d. Verwendbarkeit der Schalenhaut des Hühnerieses z. Myringoplastik 85.

—, d. mechan. Behandlung des 47.

—, d. mechan. Behandlung des u. der Gehörknöchelchen 170.

—, multiple Incisionen des b. gewissen Fällen v. Taubheit 51.

—, üb. d. Einfluss v. Structurveränderungen des auf d. Gehörvermögen 333.

—, üb. operative Entfernung des bei Sclerose der Pankenschleimhaut 93.

**Trommelfell-Entzündung Tuberculöser,** üb. d. mechan. Vorgänge b. d. chron.-eitrigen 198.

**Trypsine als Anflösungsmittel d. diphtheritischen Membranen** 29.

**Tubage des Kehlkopfs u. Localbehandlung des pseudomembr. Croup** 399.

**Tuberkelbacillen, üb. das Vorkommen von bei Otorrhoeen** 199.

**Tuberculose des Pharynx** 64.

**Tumor, primärer melanotischer d. harten Gaumes** 397.

— des sinus pyriformis 67.

**Tumoren, über maligne der hinteren Mundhöhle** 361.

**Tympan, rôle de la sensibilité du, dans l'orientation du bruit** 383.

**Ulceration, üb. e. Fall von selbstständiger syphilitischer der Trachea und der Bronchien** 207.

**Untersuchungen, acustisch - physiologische** 329.

**Uvulotomie, 23 Fälle v. hartnäckiger Blutung nach** 395.

—, gefahrdrohende Blutung nach 396.

**Vegetationen, adenoide im Recessus pharyngeus s. fossa Rosenmülleri** 346.

— des Pharynxgewölbes, 2 ungewönl. Fälle v. adenoiden 274.

**Veränderungen, die krankhaften des Rachens, des Kehlkopfes und der Nase bei d. fettigen Degeneration des Herzens** 360.

**Verengerung, syphilitische der Trachea u. des rechten Bronchus** 339.

**Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin, Bericht über d. otiatrische Section der 59sten** 319.

— —, Bericht über die Section für Laryngologie und Rhinologie 372.

**Verwachsung, e. Fall von ausgedehnter beider Stimmbänder durch e. feste Membran** 139.

**Verwachsungen des weichen Gaumens mit der Pharynxwand** 302.

**Warzen, über die und Papillome am äusseren Ohrtheil** 17.

**Warzenfortsatz, casuist. Beiträge zur operat. Behandlung der Eiterungen im** 265.

—, 100 Fälle operativer Eröffnung des 390.

—, üb. d. Indicationen z. Eröffnung d. auf Grundlage neuer Beobachtungen 149.

**Warzenzellen, ist e. System gut entwickelter ein Schutz gegen Ruptur des Trommelfelles bei plötzl. Luftdruckschwankungen?** 322.

**Wasserstoffhyperoxyd, ältere u. neuere Mittheilungen üb.** 181

**Wasserstoffsuperoxyd, Beobachtungen üb. d. Gebrauch von bei Ohreiterungen etc.** 170.

**Zäpfchen, plötzl. Tod nach Amputation des** 275.

**Zahn in der Nase** 177.

**Zahnen, das der Kinder als Krankheitserreger** 94.

**Zahndrillbohrer, der bei syphilitischer Caries der Nase** 301.

**Zahnzange, Extraction eines Stückes einer, aus d. rechten Bronchus** 400.

**Zunge, abnorme Beweglichkeit der** 102.  
—, abnorme Beweglichkeit der, welche in den Nasopharyngealraum gebracht werden kann 180.

—, Amputation der mittelst der galvan. Schlinge 302.

—, Epitheliom der 100.

—, Hemiatrophie der bei Tabes dorsalis 273.

—, Hygroma der 102.

—, Krankheiten der 100.

—, Sarcom der 100.

**Zungenabscesse** 101.

**Zungen-Epithelioma, 3 Fälle von** 101.

**Zungenkrebsstatistik** 101.

**Zungentumor b. e. 7jähr. Kinde** 102.

**Zusammenhang, üb. den physiologischen zwischen d. Milz u. Schilddrüse** 157.

## II. Namen-Register.

Abercrombie 398.  
Aigre 275.  
Allen 177. 268. 270. 274.  
Alvarez 21.  
Ariza 148.  
Armstrong 96.  
Arnaud 273.  
Atlee 31. 64.  
Aysagnier 339.

Baber 231.  
Bacon 17.  
Baker, Morraut, 101.  
Barbillon 304. 399.  
Barth, A., 49. 305. 321. 330.  
Bartlett 226. 265.  
Barwell 243.  
Bates 51.  
Batterham 68.  
Baumgarten, E., 44. 195.  
227.  
Bayer 20. 381.  
Beerwald 267.  
Behnke 25.  
Bèle 242.  
Bennett 364.  
Berger, E., 261.  
Bergonié 25.  
Bernays 272.  
Berthold, E., 85.  
Beschornier 172.  
Betz 381.  
Bezold 391.  
Bing 17.  
Blau, L., 226.  
Blocq 366.  
de Blois 335.  
de Bloyi 180.  
Bobone 357.

Bocuzzi 237.  
Bockendahl 231.  
Boeckel, J., 361.  
Bosworth 20. 176.  
Bouilly 64.  
Bourouillon 240.  
Bowremann, Jessett, 101.  
Brebion 271.  
Bresgen 18. 358.  
M'Bride 197. 236.  
Broich 153. 186. 216.  
Brown, D., 305.  
Brown, S., 300.  
Browne, L., 25.  
Brücke, E., 264.  
Brydon 22.  
Buck 150.  
Bürkner 298. 352.  
Burckhardt-Merian 8.  
Burnett 198. 267.  
Busey 238  
Butlin 100.

Cadier 58. 275.  
Cahn 26. 30.  
Caillé 396.  
Cartis 100.  
Cashell 337.  
Castéaux 28.  
Castelain 21. 27.  
Castéx 361.  
Castiaux 274.  
Chapin 29. 238.  
Chapmann 67.  
de la Charrière 30.  
Charon 63. 102.  
Chavasse 29. 243.  
Cheatham 267.  
Christian 241.

Clarke 151.  
Clay 397.  
Coën 387.  
Cohen, S. S., 58. 338.  
Colles 226. 265.  
Coomes 272.  
Cormac, W. Mac 237. 242.  
400.  
Cornil 21.  
Coskery 337.  
da Costa 268.  
Coursier 236.  
Coy 338.  
Currier 50.

Dalby 333. 398.  
Davies 334.  
Dayton 170.  
Delage 389.  
Delavan 62. 95. 303. 359.  
Delstanche 51.  
Dennert 329.  
Dieulafoy 178.  
Dodd 62.  
Dominicis 177.  
Donaldson 178. 307.  
Donitzky 204.  
Drews 231.  
Duret 177.  
O'Dwyer 31. 98. 305. 306.  
307.

Eitelberg 50. 91.  
Emerson 198.  
Etienne 338.  
Eustache 241.  
Eve 100.  
Exner 372.  
Eysell 322.

**Fasano** 149. 363.  
**Favel** 240.  
**Finlayson** 23. 66.  
**Flemming, W.** 231  
**Fletcher** 366.  
**Folet** 64. 274. 355.  
**Fowler** 95. 230.  
**French** 22.  
**Freud** 245. 277.  
**Fry** 63.  
**Fulton** 197.  
**Fox, H.,** 333. 334.  
**Furneau, Jordan** 95.  
  
**Garel** 366.  
**Gay** 398.  
**Gauzinotti** 179.  
**Gellé** 389.  
**Gerster** 179. 237. 338.  
**Girerd** 302.  
**Gleitsmann** 24. 239. 272.  
 364.  
**Gones** 333.  
**Goodlee** 241.  
**Gottstein** 321.  
**Gouguenheim** 26. 30. 99.  
 201. 339. 362.  
**Gould** 360. 397.  
**Gray** 177.  
**Griffin** 177.  
**Grimm** 208.  
**Gruber, Jos.,** 16. 169. 213.  
 321.  
**Grüning** 21.  
**Guye** 321.  
  
**Habermann** 88. 167. 324.  
**Hack** 56.  
**Hall** 29.  
**Hare** 275.  
**Harndan** 68.  
**Hartmann, A.,** 49. 326. 354.  
**Harvey** 302.  
**de Havillaud Hall** 394.  
**Haynes** 236.  
**Hedinger** 48.  
**Hering, Th.,** 229. 269. 363.  
 377. 379. 380.  
**Hessler** 265. 266.  
**Heusen, V.,** 264.  
**Heymann** 18. 384.  
**Hicquet** 208.  
**Högyes** 92 170.  
**Hommel** 47. 170. 324.  
**Hooper, Fr. H.,** 239. 364.  
**Horsley** 237.

**Howe, L.,** 150.  
**Hubert** 228.  
**Hughes** 236.  
  
**Jacobi, A.,** 270.  
**Jacobi, M.,** 6. 271.  
**Jacobson, A.,** 272. 301.  
 325. 330.  
**Jacobson** 390.  
**Janeway** 242.  
**Jarvis** 31.  
**Jeauselme** 96.  
**Jesselt** 101.  
**Ingals** 109. 337.  
**Jones, Ch. N. D.,** 265.  
**Johnson** 180.  
**Jordan** 230.  
**Istamanoff** 166.  
**Jurasz** 228. 369.  
**Jurist** 180.  
**Ives** 25.  
  
**Katz** 175. 328.  
**Kaufmann** 207. 332.  
**Keimer** 73. 128.  
**Keller, C.,** 181. 321.  
**Kidd** 31.  
**Kieselbach** 105.  
**Kilham** 335.  
**Kipp** 150.  
**Kirchner** 331.  
**Klug** 168.  
**Knapp** 197.  
**Knight** 101. 240. 301. 307.  
 364.  
**Knox** 361.  
**Koch, P.,** 22. 59. 67. 97.  
**Köhler** 386.  
**Körner, O.,** 295.  
**Kohn, S.,** 18. 226. 304.  
**Kolipinski** 24.  
**Konrad** 14.  
**Krakauer** 332.  
**Krause** 379.  
**Kretschmann** 298.  
**Kussmaul** 153. 332.  
  
**Labbé** 306.  
**Labus** 124.  
**Laffan** 337.  
**Lagrange** 400.  
**Lange, Fr.** 103.  
**Lanz** 66.  
**Leclercqu** 207.  
**Leman** 335.  
**Lemcke** 299.

**Lenger** 208.  
**v. Leuval** 31.  
**Lermoyez** 24. 96. 201.  
**Leroy** 336.  
**Lewis, P. G.,** 334.  
**Lichwitz** 270.  
**Lichtenberg** 321. 330.  
**Lincoln** 99.  
**Lippincott** 149.  
**Loeve** 326.  
**Löwe** 387.  
**Löri** 360.  
**Lublinsky** 382.  
**Lovett** 304.  
**Lucae, A.,** 93. 194. 319.  
 388.  
  
**Wackenzie** 20. 58. 67. 95.  
 99. 148. 200. 230. 238.  
 358. 359. 396.  
**Magnus** 325. 331.  
**Maissurianz** 204.  
**Major** 176.  
**Mason** 236.  
**May, B.,** 64. 199.  
**Massei** 30. 101. 365.  
**Masucci** 243.  
**Mathewson** 300.  
**Merces** 399.  
**Meyerson** 268.  
**Möbius** 231.  
**Moncorvo** 399.  
**Monod** 365.  
**Montgomery** 337.  
**Moos, S.,** 198. 224.  
**Morgan** 67. 395.  
**Morison** 100.  
**Moura-Bourouillon** 240.  
**Moure** 23. 338.  
  
**Nathan** 199.  
**Neumann,** 16. 200.  
**Newmann, D.,** 30. 367.  
**Nilson** 65.  
**Northrup** 98.  
  
**Ollivier** 61.  
**Osborn** 28.  
**Ost** 205.  
  
**Parck, R.** 103.  
**Parker** 27. 28. 176.  
**Paulsen, E.,** 231.  
**Péan** 366.  
**Pearse** 335.  
**Perotti** 240.

Pitt 28.  
Pitto 66.  
Price 63.

**Radzig 43.**

Ramon de la Sota y Lastra  
178.

Rasmussen 49.

Reichert 376.

Riant 272.

Rice 302. 303.

Rickmann 241.

Robert 267.

Roberts, J. B., 271.

Robertson 20.

Robin, A., 340.

Robinson, B., 95. 99. 301.

Roe 96.

Rohrer 169. 325. 326. 331.

Roller 48. 59. 227. 332.

Roosa 17. 18. 198.

Rosenfeld 381.

Rosenberg, A., 356.

Ross 29.

Roswell Park 103.

Rothholz 225.

van Santfort 64

van Santvoord 364.

Schadewaldt 384.

Schaeffer 261. 343.

Schech 203. 205. 269.

Schedel 231.

Schiffer 26.

Schiffers 24.

Schlesinger 387.

Schmaltz 323.

Schmiegelow 49.

Schnitzler 387.

v. Schroetter 375.

Schumann-Leclercq 207.

Schwabach 321. 330. 384.

Schwanebach 201.

Schwartz 319. 322.

Seely 151.

Seibert 94.

Selle 395.

Semon 237. 372.

Serrand 271.

Sexton 172. 200. 239.

Shattuck 104.

Mc Sherry 22.

Shirres 334.

Sitto 25.

Smith, S. C., 67. 399.

Smith, A. L., 334.

Solis-Cohen, S., 335.

de la Sota, R., 303.

Soughi 165.

Spear 30.

Spencer 151. 397.

Squibb 335.

Steinbrügge 163. 223. 224.  
320.

Stepanow 116. 388.

Stetter 298.

Stoerk 374.

Stone 242.

Strassmann 103.

Stricker 228.

Strong 366.

Strübing 305. 314. 376.

Sutton 396.

Symington 333.

**Tauber 306.**

Teissier 240.

Thiébaut 27.

Thiroux 241.

Thorner, M., 349

Todd 151. 296.

Tompkins 275.

Tordeus 65. 205.

Tornwaldt 385.

Tourneux 24.

Toussaint 304.

Trautmann 322. 330. 331.

Trèves 397. 398.

Truckenbrod 47. 320.

Turnbull 300.

Tyrmann 261.

**Urbantschitsch 55. 91.**

**Vermyne 150.**

Verneuil 365.

Voltolini 1. 69. 252. 309.  
365.

**Wainwright 398.**

Ward 148.

Waxham 237.

Webster 266.

Wehenkel 102.

Wehmer, R., 17.

Weil 161.

Weinlehner, J. 342.

Wertheimer 273.

Whistler 336.

Wilson 199.

Winslow 102.

Winters 304.

Woltering 192. 220. 318.

Wyeth 50.

**Younae 67.**

**Zeissler 102.**

Ziem 33. 79. 137. 144.

162. 255. 287. 355. 356.

357. 358. 359. 362. 393.

Zuckerkindl 332.



**Druck von Marschner & Stephan,  
Berlin SW.**





UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07580 3216

